APPENDICES NUMBER B, C HAVE BEEN

OMITTED FROM THIS FICHE BECAUSE IT IS

OF POOR REPRODUCTIVE QUALITY

L'APPENDICES NUMÉRO B, C A ÉTÉ

OMIS DE CETTE FICHE ÉTANT DONNÉ SA

PIÈTRE QUALITÉ DE REPRODUCTION

Employment and Immigration Canada
Emploi et Immigration Canada

The Canadian Occupational Projection System

Quebec Region

Canada

(AUSSI DISPONIBLE EN FRANCAIS SUR DEMANDE)

(Profile #8)

INDUSTRIAL AND OCCUPATIONAL PROFILE

Clothing Industry

prepared as part of the

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM

(COPS)

Prepared by: Ginette Chalifoux
Economist

ECONOMIC SERVICES BRANCH
CANADA EMPLOYMENT AND IMMIGRATION COMMISSION
QUEBEC REGION
SEPTEMBER 1986

In this document, the masculine generally refers to persons of both sexes. In certain cases, however, reference is specifically made to one sex.

Employment and Immigration Canada should be credited when reproducing or quoting any part of this document.

Cat. No.: MP 32-16/8E
ISBN: 0-662-93933-6

FOREWORD

This study of the Quebec clothing industry is the eighth in a series of industrial and occupational profiles prepared as part of the Canadian Occupational Projection System (COPS). The main objective of COPS is to establish projections of labour supply and demand to the year 1992 for some five hundred occupational groups in sixty or so industrial sectors in order to identify potential imbalances in the labour market and to help plan effective private and public sector remedial action.

Since the study is chiefly concerned with forecasting labour demand, we have focussed our attention on analysis of the main determinants of that demand, both in the industry as a whole and by occupational group. Chapter one describes the structure and economic situation of the clothing industry, with particular emphasis on the factors crucial to employment trands in the industry. Chapter two looks at recent employment trends in the industry and forecasts demand to 1992. The last chapter discusses recent and forecast changes in the various occupational groups.

We are well aware of the lack of both qualitative and quantitative data on the factors that determine trends in employment in these occupations, and consequently have given considerable importance to consultation in preparing this series of industrial profiles. This study is a follow-up to an inital evaluation of the clothing industry in which we drew up an employment trend forecast based on a number of assumptions. These projections and assumptions were sent to the main companies and organizations, both public and private, involved in the Quebec clothing sector. They were asked to comment, and we then revised our original forecast in light of these comments.

We would like to take this opportunity to express our special thanks to the companies and organizations -- in particular, the Quebec Clothing Productivity Centre -- which took the time to send us their discerning comments. Moreover, we welcome any other remarks this study may prompt. They may be sent to the following address:

Francine Bertrand
Acting Director, Economic Services
Canada Employment and Immigration Commission
Quebec Region
P.O. Box 7500, Station A
Montreal (Quebec)
H3C 3L4

TABLE OF CONTENTS

PAGE

FOREWORD

CHAPTER 1 ECONOMIC SITUATION IN THE QUEBEC CLOTHING INDUSTRY 1

1. INDUSTRY ACTIVITIES..... 1
2. PRIMARILY CONCENTRATED IN WOMEN'S AND MEN'S CLOTHING INDUSTRIES..... 1
3. MOSTLY SMALL FIRMS IN INDUSTRY..... 2
4. QUEBEC INDUSTRY PLAYS LEADING ROLE IN CANADIAN CLOTHING INDUSTRY..... 2
5. IMPORTANT INDUSTRY WITHIN QUEBEC MANUFACTURING..... 3
6. FACTORS RESPONSIBLE FOR DECLINING EMPLOYMENT IN THE INDUSTRY 5

6.1 Declining domestic demand..... 5
6.2 Low level of exports..... 6
6.3 Strong foreign competition..... 6
6.4 Low level of investment..... 7
6.5 Introduction of new technology..... 11

7. OUTLOOK FOR THE INDUSTRY..... 14

CHAPTER 2 RECENT TRENDS IN EMPLOYMENT AND PROJECTIONS TO 1992 16

1. RECENT TRENDS IN EMPLOYMENT 1975-1985..... 16
2. EMPLOYMENT PROJECTIONS TO 1992..... 17

CHAPTER 3 OCCUPATIONAL STRUCTURE IN THE QUEBEC CLOTHING INDUSTRY 19

1. BREAKDOWN OF EMPLOYMENT BY OCCUPATION..... 19
2. TECHNOLOGICAL ENVIRONMENT FOR OCCUPATIONS..... 24
3. TRENDS IN MAJOR OCCUPATIONAL GROUPS..... 31

3.1 Management group..... 31
3.2 Administrative group..... 34
3.3 Artistic occupations group..... 38
3.4 Sales occupations group..... 40
3.5 Textile processing occupations group..... 41
3.6 Mechanics group..... 43
3.7 Textile fabricating, assembling and repairing occupations group..... 45
3.8 Other occupations..... 50

TABLE OF CONTENTS (cont'd)

		PAGE
ANNEX A	EMPLOYMENT PROJECTS BY OCCUPATION, CLOTHING INDUSTRY.	55
ANNEX B	SECTOR AND SUBSECTOR ACTIVITIES.....	60
ANNEX C	LIST OF OCCUPATIONS AND DEFINITIONS.....	61

LIST OF TABLES

PAGE

Table 1: Relative share of employment of various subsectors in the clothing industry, Quebec and Canada, in %..... 4

Table 2: Consumer spending on clothing, billions of current $, Canada..... 5

Table 3: Destination of shipments of goods of own manufacture in %, 1979, Quebec..... 8

Table 4: Share of apparent Canadian market by origin, in %..... 8

Table 5: Number of units of clothing per capita, by origin, in % 9

Table 6: Purchases of new machinery and equipment and total investment, knitting mill and clothing sectors, $ million, Quebec..... 10

Table 7: Investment in the clothing industry Quebec, Canada, millions of current $..... 11

Table 8: Trends in employment in the clothing industry and manufacturing, in thousands, Quebec, 1975-1985..... 16

Table 9: Revised employment projections 1986-1992, clothing industry, Quebec..... 18

Table 10: Breakdown of employment by major occupational groups/by sector, knitting mills and clothing, and for entire clothing industry, in %..... 20

Table 11: Breakdown of occupations by sector, knitting mills and clothing, and for entire clothing industry, in %, 1981 census..... 21

Table 12: Conventional stages of production, clothing sector..... 25

Table 13: Comparison of conventional and new technology in the clothing sector, by conventional stages of production.. 26

Table 14: Trends in employment and structure of management group. 35

Table 15: % Breakdown of workers in management group by clothing and knitting mill subsectors..... 35

Table 16: Trends in employment and structure of administrative group..... 37

LIST OF TABLES (cond't)

PAGE

Table 17: % Breakdown of workers in administrative group by clothing and knitting mill subsectors..... 37

Table 18: Trends in employment and structure of artistic occupations group..... 39

Table 19: % Breakdown of workers in artistic occupations group by clothing and knitting mill subsectors..... 39

Table 20: Trends in employment and structure of sales occupations group..... 42

Table 21: % Breakdown of workers in sales occupations group by clothing and knitting mill subsectors..... 42

Table 22: Trends in employment and structure of textile processing occupations group..... 44

Table 23: % Breakdown of workers in textile processing occupations group by clothing and knitting mill subsectors... 44

Table 24: Trends in employment and structure of mechanics group.. 46

Table 25: % Breakdown of workers in mechanics group by clothing and knitting mill subsectors..... 46

Table 26: Trends in employment and structure of textile fabricating, assembling and repairing occupations group..... 51

Table 27: % Breakdown of workers in textile fabricating, assembling and repairing occupations group by clothing and knitting mill subsectors..... 52

Table 28: Trends in employment and structure of other occupational groups..... 54

Table 29: % Breakdosn of workers in other occupational groups by clothing and knitting mill subsectors..... 54

CHAPTER 1 - ECONOMIC SITUATION IN THE QUEBEC CLOTHING INDUSTRY

1- Industry activities

In accordance with the Statistics Canada Standard Industrial Classification (1970)([1]), the clothing industry comprises eight subsectors, two of them in knitting mills and six in clothing.

CODE	CLOTHING INDUSTRY
231-239	Knitting Mill Sector
231	. Hosiery Mills
239	. Knitting Mills (except Hosiery Mills)
243-249	Clothing Sector
243	. Men's Clothing Industries
244	. Women's Clothing Industries
245	. Children's Clothing Industry
246	. Fur Goods Industry
248	. Foundation Garment Industry
249	. Miscellaneous Clothing Industries

2- Primarily concentrated in women's and men's clothing industries

In 1982, 84,5% of employment in the entire clothing industry was concentrated in the clothing sector, and 15.5% in knitting mills. These jobs were primarily concentrated in women's clothing industries (39.0%) and men's clothing industries (29.8%). Knitting mills (except hosiery mills) accounted for 10.8% of employment and the children's clothing industry for 7.7%. The other subsectors each had between 2 and 4% of the total ([2]).

([1]) The most recent statistics available in Statistics Canada catalogues group together the knitting mills and clothing sectors. Accordingly, we have followed suit. When we discuss them separately, we will use the terms clothing sector and knitting mill sector. A detailed description of each of the subsectors is to be found in Annex B.

([2]) Source: Statistics Canada Catalogues 31-203 and 61-205.

3- Mostly small firms in industry

According to the employer survey conducted by the CEIC in September 1982 (1), more than 2/3 of all employers in the clothing sector and more than half those in the knitting mill sector had fewer than 20 employees. Accordingly, the industry is mostly made up of small firms.

4- Quebec industry plays leading role in Canadian clothing industry

The Quebec industry plays a leading role in the Canadian clothing industry. In 1982 (2), more than 67% of all companies in the industry were located in Quebec (68% of all companies in the clothing sector and 58% in knitting mills). They generated close to 62% of the value of all shipments in the industry (61% in clothing and 62% in knitting mills), 59% of the total value added (60% in clothing and 51% in knitting mills), 59% of total employment (59% in clothing and 54% in knitting mills) and 52% of all capital investment (37% in clothing and 70% in knitting mills).

However, both the clothing and knitting mills sectors are losing momentum as compared with those in the rest of Canada. In 1971, 65% of Canadian employment in the clothing sector and 61% in knitting mills was concentrated in Quebec. By 1982, their relative shares stood at 60% for clothing and 55% for knitting mills. The same trends have been apparent in shipments, which have fallen from 66% to 61% and from 68% to 62% respectively.

Over the period, all subsectors suffered a decline in their relative shares of the Canadian total. They are, by order of size of decline, miscellaneous clothing industries (-14.6%), knitting mills (-7.1%), the foundation garment industry (-8.1%), women's clothing industries (-6.9%), hosiery mills (-4.0%), men's clothing industries (-3.2%) and the children's clothing industry (-2.8%) (see Table 1).

---

(1) Source: Employer survey, CEIC, September 1982.
(2) Source: Statistics Canada 31-203 et 61-205.

5- Important industry within Quebec manufacturing

Within the Quebec manufacturing sector, knitting mills and clothing rank first in terms of employment, third in terms of total value added, fifth in terms of value of shipments, and sixteenth in terms of capital investment.

Between 1975 and 1982, employment fell constantly in the clothing industry: from 81,000 to 64,400, or a decline of 20.5%. Men's clothing industries lost 34.6% of their labour force, fur goods 25%, the foundation garment industry 20%, women's clothing 15.2% and children's clothing 10.7%. Only miscellaneous clothing industries posted a gain. The knitting mill sector also suffered a net loss, with the kinitting mills (except hosiery mills) industry alone losing more than 40% of its employment and hosiery mills 16.7% (see Table 1).

Along with declining employment, these industries also lost their relative share of employment in the entire Quebec manufacturing sector - down from 15.4% in 1975 to 13.4% in 1982. This held true in all subsectors, with the exception of miscellaneous clothing industries, which managed to maintain their share of employment.

However, the industry recovered faster than did the entire manufacturing sector. By 1983, according to Labour Force Survey figures (1), it had recovered 80% of the jobs lost between 1981 and 1982, whereas the manufacturing sector continued to suffer losses. By 1985, it had exceeded 1981 employment levels, while employment in manufacturing was stagnating.

Although the relative share held by the industry has grown since the recession, the declining trend in employment may be expected to continue as the result of various factors, including the decline in

---

(1) Labour Force Survey, Statistics Canada 71-002

TABLE I
RELATIVE SHARE OF EMPLOYMENT OF VARIOUS SUBSECTORS
IN THE CLOTHING INDUSTRY
QUEBEC AND CANADA (%)

INDUSTRY	EMPLOYMENT (000s)				RELATIVE SHARE OF QUEBEC SUBSECTORS IN ENTIRE SECTOR (%)				RELATIVE SHARE IN CANADIAN SECTORS %			
	1971	1975	1981	1982	1971	1975	1981	1982	1971	1975	1981	1982
Clothing	64,0	65,8	56,9	54,4	100	100	100	100	65,0	65,8	56,9	54,4
. Women's clothing	28,3	29,6	26,1	25,1	44,1	44,9	45,8	46,1	71,7	74,4	65,7	64,8
. Men's clothing	22,6	24,6	20,5	19,2	35,4	37,5	36,0	35,3	54,8	55,3	50,8	51,6
. Children's clothing	6,2	5,6	4,6	5,0	9,6	8,5	8,1	9,1	81,8	82,4	77,5	79,0
. Fur goods	1,8	2,0	1,7	1,5	2,8	3,1	3,0	2,8	74,1	71,8	69,8	67,6
. Foundation garments	3,4	2,5	2,3	2,0	5,4	3,7	4,0	3,6	70,2	64,1	64,5	62,1
. Miscellaneous clothing industries	1,7	1,5	1,7	1,6	2,7	2,3	3,0	3,0	60,3	33,7	44,8	45,7
Knitting mills	14,5	15,2	11,6	10,0	100	100	100	100	78,5	81,0	68,5	64,4
. Hosiery	4,3	3,6	3,2	3,0	29,7	19,2	27,2	30,3	64,0	60,2	60,9	60,0
. Knitting mills (except hosiery	10,2	11,6	8,4	7,0	70,3	80,8	72,8	69,7	59,4	61,9	54,9	52,3
Total clothing industry	78,5	81,0	68,5	64,4	100	100	100	100	64,2	64,7	58,9	58,8

Source: "Census of Manufactures", Statistics Canada, Cat. 31-203.

domestic demand, the low level of exports, strong competition from countries with low production costs, the low level of investment and the introduction of new technology.

6- Factors responsible for declining employment in the industry

6.1 Declining domestic demand

The Quebec and Canadian clothing industry produces goods essentially for domestic consumption. Accordingly, demand for clothing products (1) is directly affected by trends in consumer spending. Consumer spending gradually fell off across Canada from 1977 to 1982. Given increases in the cost of food, housing and transportation, consumers cut down on their spending on other consumer goods, including clothing. Moreover, the portion of total spending that went on clothing declined steadily over the period (see Table 2). Even in 1983, when there was an increase in overall consumer spending, the proportion spent on clothing continued to slide, and this trend was maintained in 1984. Demand for clothing therefore seems to have reached a plateau as a proportion of consumer spending in general.

TABLE 2
CONSUMER SPENDING ON CLOTHING (2)
BILLIONS OF CURRENT $
CANADA

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Total spending	122,5	125,3	152,1	170,2	193,5	209,1	229,1	247,2
Var. %	—	16,9	12,4	11,9	13,7	8,4	9,2	7,8
Spending on clothing	7,5	8,1	9,0	9,8	10,9	11,1	12,1	12,8
Var. %	—	8,3	11,3	8,9	11,8	1,9	8,4	6,3
Clothing/ Total %	6,1	6,0	6,0	5,8	5,7	5,3	5,3	5,2

(1) Including knitting mill products.
(2) Source: Statistics Canada, Cat. No. 13-201.

Final demand for clothing has been virtually stable for a number of years and has even slightly declined on a per capita basis in Canada. In that a growing portion of the market is taken up by imported clothing, and domestic shipments are actually falling off slightly, Canadian producers are finding themselves in an increasingly precarious situation.

6.2 Low level of exports

The value of Canadian clothing exports stood at $245.6 million in 1982, for a total of less than 1% of all Canadian clothing shipments. Shipments in the Canadian clothing industry are primarily destined for the domestic market, with only small quantities being exported.

In Quebec in 1979, approximately 41.1% of clothing shipments and 48.3% of those from knitting mills stayed in Quebec, with 3.1% and 0.7% respectively going abroad. The remainder went to the other provinces.

Only the Quebec fur goods subsector is active on foreign markets. The other subsectors, men's, women's and children's clothing and foundation garments, are virtually unknown on foreign markets. Miscellaneous clothing industries fare somewhat better, but they account for only a small portion of sector shipments. In the knitting mill sector, hosiery exports account for less than 1% of sector shipments (see Table 3).

6.3 Strong foreign competition

Whereas Canadian clothing imports stood at $533.6 million in 1975, they had tripled in value by 1984, reaching $1.6 billion in current dollars. During the period, the apparent Canadian clothing

market (1) was progressively invaded by imported goods. Clothing imports rose from 35% of the market in 1975 to 41% in 1984. The largest winners were imports from countries with low production costs, which increased their share of the Canadian market from 29% to 37%. Even the protectionist measures implemented in Canada were unable to stem the flood of clothing imports (see Table 4).

From 1975 to 1984, personal expenditures on clothing in constant dollars by individuals increased at an annual rate of 0.8%. During that period, Canadians increased their purchases of imported units of clothing at an annuel rate of 3.1% (see Table 5).

In 1984, the average Canadian purchased a total of 22.9 units of clothing, 8.5 of them from countries with low production costs and 13.5 from Canadian makers. In 1975, Canadians purchased an average of 23.5 units of clothing, 6.7 of them from countries with low production costs. Between 1975 and 1984, individual Canadians increased their purchases of foreign-made clothing at an annual rate of 3.1% and decreased those of Canadian-made items by 1.1% each year.

This industry's future is therefore very closely tied to developments with regard to import quotas.

6.4 Low level of investment

The spread of new technology is proving a useful means of helping the clothing and knitting mills industry counter the rapid erosion of its market share by imported goods. In this respect, the industry in Quebec has tended to concentrate on investment in new equipment and machinery. From 1974 to 1984, such expenditures amounted to $102,.8 million in the clothing sector and $97.6 million in knitting mills, or 60% and 58% respectively of all investment in these two sectors (see Table 6).

---

(1) Apparent market: shipments - exports + imports.

TABLE 3
DESTINATION OF SHIPMENTS OF GOODS BY OWN MANUFACTURE
EN %, 1979, QUEBEC (1)

KNITTING MILLS	QUEBEC	REST OF CANADA	OUTSIDE OF CANADA
Knitting mills	48,3	31,0	--
. hosiery	33,4	51,5	0,7
. knitted fabrics	67,6	23,8	—
. other knitting mills	36,5	37,6	—
Clothing	41,1	44,8	3,1
. men's clothing factories	34,4	59,3	2,2
. men's clothing contractors	83,5	6,7	—
. women's clothing factories	38,1	49,0	0,2
. women's clothing contractor's	—	—	—
. children's clothing industry	45,1	43,5	—
. furs goods industry	30,1	25,0	26,7
. foundation garments industry	38,3	49,7	--
. fabric gloves manufacturers	—	—	—
. hat and cap industry	—	—	—
. miscellaneous clothing industries	39,0	—	—

TABLE 4
SHARE OF APPARENT CANADIAN MARKET BY ORIGIN IN % (2)

	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Share of market held by:								
. Domestic shipments	65	68	68	73	69	67	62	59
. Imports	35	32	32	27	31	33	38	41
. Imports from low cost countries	29	28	28	24	27	30	34	37

(1) Source: Statistics Canada: Cat. 31-350. Total may not equal 100% because destination of shipments is not known for some products.

(2) Source: "Report on Apparent Markets for Textiles and Clothing" 1984, Textile and Clothing Board.

TABLE 5
NUMBER OF UNITS OF CLOTHING PER CAPITA, BY ORIGIN (1)

	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	VAR. 80/75 %
Domestic shipments:	15,1	14,8	15,1	15,5	15,1	13,5	13,4	13,5	-,5
. Imports	8,0	6,9	7,0	5,9	6,8	6,8	8,1	9,4	3,1
. Imports from low cost countries	6,7	6,1	6,1	5,1	6,0	6,0	7,4	8,5	3,9
. Apparent Canadian market	23,5	21,7	22,1	21,4	21,9	20,2	21,4	22,9	-1,1

However, the adoption of high-tehcnology equipment seems to be moving much slower in Quebec than elsewhere in Canada. Quebec's share of investment in the Canadian knitting mill and clothing sectors has continued to slip over the years, falling from 67.8% in 1969 to 57.9% in 1984. The clothing sector lost ground more quickly than did knitting mills, with its share of Canadian investment tumbling from 64.6% to 47.1%, whereas investment in knitting mills remained relatively stable, at about 70% (see Table 7)

This lack of investment is reflected in the lower investment/turnover ratio in the industry compared with manufacturing in general (0.5% in clothing compared with 5.25% in manufacturing), and also in the fact that manufacturing firms in general spent a total of four times their after tax profits on investment, while clothing manufacturers invested only one dollar for every four dollars of profit (2)

This low propensity to invest as compared with the entire Canadian clothing industry may be explained by a number of factors, among

---

(1) Source: ESB Compilation - Stat. Can. 91-002 and Annual Report on Apparent Markets for Textiles and Clothing.

(2) Productivity: Pierre St-Amour, "Zoom sur l'industrie du vêtement", 1986.

TABLE 6
PURCHASES OF NEW MACHINERY AND EQUIPMENT AND TOTAL INVESTMENT, KNITTING MILL AND CLOTHING SECTORS, QUEBEC
($ MILLION)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1974-1984 inc.
Knitting mills												
1. New machinery and equipment	9,4	5,8	9,9	9,6	6,3	7,8	14,9	8,8	9,7	11,4	13,6	97,6
2. Total investment	13,8	9,1	8,2	8,6	11,1	13,4	25,0	15,0	14,3	20,6	22,9	162,0
. 1 - 2 as %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,3
Clothing												
1. New machinery and equipment	9,1	8,8	10,5	8,4	8,8	8,9	13,4	8,0	6,5	8,7	12,0	102,8
2. Total investment	14,5	14,6	17,6	13,9	16,4	14,3	21,1	17,9	11,4	16,0	18,1	175,8
. 1 - 2 as %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,5

Source: Statistics Canada, Cat. No. 61-205, 61-206.

them the large number of small manufacturing firms, coupled with the increase in subcontracting and homework.

This low propensity to invest as compared with the entire Canadian clothing industry may be explained by a number of factors, among them the large number of small manufacturing firms, coupled with the increase in subcontracting and homework.

TABLE 7
INVESTMENT IN THE CLOTHING INDUSTRY
QUEBEC - CANADA - MILLIONS OF CURRENT $

	1969	1974	1984
Clothing			
. Investment - Québec	11,7	14,5	18,1
. Investment - Canada	18,1	27,3	38,4
. Quebec/Canada (%)	64,6	53,1	47,1
Knitting mills			
. Investment - Quebec	15,2	13,8	22,9
. Investment - Canada	21,6	22,1	32,4
. Quebec/Canada (%)	70,4	62,4	70,7

6.5 Introduction of new technology

Despite the relatively low level of investment in the Quebec clothing industry, new production techniques have been introduced. Growing competition from countries with low production costs has forced the local industry to find ways of improving its productivity. Technological progress has provided local firms with the means to improve their competitive position.

Technological progress has been made in cutting, sewing and pressing operations. A number of stages in the production process have become highly automated, including pattern marking and adjusting, cutting, pressing and packaged fabric and clothing handling. Various

sewing operations have also been automated: pockets, buttons and buttonholes, for instance. The assembly process still requires largely manual labour, however, and this stage is unlikely to become mechanized or automated in the medium term.

According to the Textile and Clothing Board (1), over 70% of all equipment in the Canadian clothing industry was less than ten years old in 1981. This means that the equipment used in the Canadian clothing industry is relatively recent and that the industry does not seem to be lagging behind other countries in terms of technology, although there is still some room for improvement.

There are a number of obstacles, however, to substantial increases in the penetration rate of new technology. These obstacles stem from the very nature of the production process, which involves various short, non-standardized runs, given seasonal trends in fashion (with the exception of jeans and shirts, which are standardized). Accordingly, even though it has been modernizing, the clothing industry is one of the least mechanized and automated of all manufacturing industries. Moreover, the industry is made up of many small firms that do not always find it profitable to introduce new machinery. Finally, not all types of production lend themselves to modernization, with some being more or less suited than others.

In the men's clothing subsector, in which there are complex operations to be performed in long production runs for clothing where styles change very little if at all, it is economical for firms to invest in specialized machinery. Thus, there is a great deal of mechanization and division of labour in this subsector; clothing is generally assembled in sections, ie, with each worker involved in producing only a very small part of each garment. In high-quality clothing, however, many operations

---

(1) Textile and Clothing Board, "Annual Report on Textiles and Clothing", 1982.

are still performed by hand as, for instance, with the pressing done between practically every sewing operation and basting before final sewing.

Foreign competition is extremely stiff in men's clothing. Because the production of men's trousers is fairly standardized, delays in shipments of imports to meet local demand pose few if any problems.

Mechanization and the division of labour are also quite advanced in the production of shirts (unknitted). Electronic machines are used for sewing and attaching collars, cuffs, pockets, buttons and buttonholes. Foreign competition is stiff and local producers have trouble coping with it. Compared with other clothing subsectors, producers have kept their equipment for longer, given that 37% of such equipment is less than 5 years old and 59% less than 10 years old. Marking, grading, cutting, fusing and pressing equipment, as well as regular sewing machines, are all relatively old.

In women's clothing, there are fewer opportunities for mechanization than in men's clothing and jeans. Since fashion plays such an important role in women's clothing, manufacturers must quickly turn out a wide range of models with short production runs. Although high technology is only a secondary factor in these manufacturers' ability to compete, various sewing operations have been mechanized, including buttons, hems, topstitching and overcasting. However, most garments continue to be assembled on a sewing machine with a single needle that primarily produces straight seams. In many shops, a single operator will be responsible for sewing an entire garment rather than individual parts.

There is little mechanization in children's clothing, although the fashion is relatively stable and the products, at least for boys and infants, relatively standardized, allowing for long production runs. The type of production in this subsector lends itself to mechanization, however, especially given the extremely strong foreign competition.

Highly advanced technology has been fairly well integrated in the knitting mill sector. Traditional machines are used for sewing and a number of automated machines with limited functions are used for sewing and attaching pockets, embroidery, topstitching, buttonholes and buttons. Given the limited range of products, little new technology is used for pattern cutting and design. According to the TCB, in 1986, 56% of all equipment in this industry was less than 10 years old.

As a tool for improving productivity, technology cannot alone solve the problem of import competition, especially in sectors where fashion plays a major role. Attention must also be paid to other aspects of competition, such as design, marketing, financial structure, modern management, product quality and so on. Technological progress is only one means among many available to help local clothing manufacturers become more competitive.

7- Outlook for the industry

The market for the clothing industry has reached full maturity and only slight growth in the demand for clothing products may be expected. Moreover, the industry's future will remain closely tied to developments with regard to import quotas. In addition, the introduction of new technology that should improve productivity is likely to result in a significant decline in employment, especially in the clothing sector, since the process is already underway in knitting mills. For all of these industries, we predict that employment will have declined by 1992.

During the socio-economic conference on the clothing industry (1), a redevelopment strategy for the industry was drawn up. It stresses the introduction of new technology and recognizes that the resulting growth in productivity can take place only to a certain point

(1) Pierre Lamonde, "Les industries du vêtement: le défi du redéveloppement. État de la situation." Les conférences socio-économique du Québec, Mars 1985.

before job losses occur. This solution would not appear to be adequate in either the short or medium term. Thus, the industry must also concentrate on various other strategies: a new market approach emphasizing high-quality, more expensive products, the development of specific niches, a switch in the focus of management to management operations outside the firm itself (distribution, customer relations, service to buyers, etc), the development of export capacity, and an emphasis on large firms.

All of these factors mean that the clothing industry may be expected to undergo a period of major upheaval over the next few years, which will have both a qualitative and quantitative impact on overall employment and employment by occupation.

CHAPTER 2 - RECENT TRENDS IN EMPLOYMENT AND PROJECTIONS TO 1992

1- Recent trends in employment 1975-1985

TABLE 8
TRENDS IN EMPLOYMENT IN THE CLOTHING INDUSTRY (1)
AND MANUFACTURING
IN THOUSANDS, QUEBEC 1975-1985

YEAR	CLOTHING	VARIATION IN %	MANUFACTURING	VARIATION IN %
1975	87	-	586	-
1976	89	-2,2	589	,5
1977	81	-9,0	560	-4,9
1978	81	0	571	2,0
1979	87	7,4	605	6,0
1980	83	-4,6	619	2,3
1981	83	0	593	-4,2
1982	73	-12,0	542	-8,6
1983	81	-11,0	533	-1,7
1984	83	2,5	560	5,1
1985	85	2,4	548	-2,1

The massive influx of imports of knitted products and clothing on the Canadian and Quebec markets, despite quotas introduced in late 1976, has seriously affected the clothing industry. Between 1976 and 1977, more than 7,000 jobs were lost.

In 1978, with the growth in retail sales, activity picked up again. Encouraged by the upturn in sales, producers increased their inventories in 1979, thus pushing employment figures back up to 87,000. In 1980, consumer spending started to fall of as a result of the high interest rates at the time, and this encouraged distributors to reduce their inventories. Thus, in 1980, employment fell by some 4,000 to 83,000.

---

(1) Source: Statistics Canada "Labour Force Survey" 71-002.

In 1981 and 1982, the country experienced a serious economic recession. Consumers become increasingly cautious in their spending habits. Continued high inflation and interest rates, along with the uncertainty surrounding job prospects, forced consumers to make a number of choices. Given increases in the cost of essentials such as food, housing and transportation, consumers cut down on their spending on other goods, including clothing. During that period, the industry suffered heavy production and job losses. By 1982, employment stood at only 73,000, down 16,000 from 1976 levels.

The economy recovered in 1983. The clothing industry was one of those industries that came out of the recession quickly. Employment was up sharply, by more than 11%, while the manufacturing sector as a whole suffered new job losses. In 1984 and 1985, both consumer demand and inventories were on the rise. Employment also grew over the two years, to stand at 85,000 in 1985.

2- Employment projections to 1992

We submitted our initial employment projections to various players in the clothing and knitting mill sectors as part of the consultation process. Various employers, along with different organizations and departments commented on the employment projections provided by the CEIC. These respondents believe that total employment in the clothing industry will be down significantly by 1992. This decline will stem from a number of factors: technological change, improved productivity, organizational change and changes in production volumes. However, these projections assume that the Multi-fibre Arrangement (MFA) will continue beyond 1986 and that we will not have free trade with the United States. According to the respondents, should the MFA not be renewed and should a free trade agreement be reached, the employment outlook will be even bleaker, especially in certain subsectors. On the basis of the comments we received, our revised employment projections confirm our initially forecast level of 78,900 in 1992 (see Table 9).

TABLE 9
REVISED EMPLOYMENT PROJECTIONS
1986-1992
CLOTHING INDUSTRY
QUEBEC

YEAR	PROJECTED EMPLOYMENT
1985	85 000
1986	84 100
1987	83 200
1988	82 300
1989	81 400
1990	80 500
1991	79 700
1992	78 900

CHAPTER 3 - OCCUPATIONAL STRUCTURE IN THE QUEBEC CLOTHING INDUSTRY

1- Breakdown of employment by occupation

In 1981, the clothing industry comprised 225 occupational groups with 4-figure codes according the CCDO (1). Of these, 28 groups accounted for close to 92% of employment in the industry (see Table 11).

More than 60% of workers in the clothing sector are in the textile fabricating, assembling and repairing occupations group, including patternmakers, markers, tailors, sewing machine operators, inspectors and so on. Administrative staff, except managers, form the second largest group, with 8.7% of all workers, followed by sales staff, with 5.8%. The breakdown of employment by occupation in the knitting mill sector is similar to that in clothing. A large number of workers are in the fabricating, assembling and repairing occupations group, with 37.7%. The major difference between this sector and the clothing sector lies in the large number of workers involved in textile processing, ie 26.4%, most of them in knitting occupations. Administrative staff, except managers, account for more than 10% of workers in knitting mills, managers 4.05% and mechanics 4.01% (see Table 10).

There was a slight shift in the occupational structure of the clothing sector between the two censuses in 1971 and 1981. Textile fabricating workers increased their share of the work force from 66.4% to 73.9% as did textile processing workers, but only by 1% in the latter case. Managers were the only other group to increase their share, up from 2.67% to 3.44%.

Mechanics basically maintained their share, while the other occupational groups all lost ground, especially sales staff, who fell from 5.3% to 2.6% of the labour force. The occupational structure in the knitting mill sector remained quite stable, with gains or losses of only about 1% for each of the occupational groups.

---

(1) Canadian Classification and Dictionary of Occupations.

TABLE 10
BREAKDOWN OF EMPLOYMENT BY MAJOR OCCUPATIONAL GROUPS/BY SECTOR
KNITTING MILLS AND CLOTHING AND FOR ENTIRE CLOTHING
INDUSTRY, IN %
1981 CENSUS

CODE	TITLE	RELATIVE SHARE - ALL OCCUPATIONS (%)					
		Knitting mills		Clothing		Knitting Mills/Clothing	
		1971	1981	1971	1981	1971	1981
1171 à 1179	Management Group	3,13	4,05	2,67	3,44	2,75	3,52
4110 à 4199	Administrative Group	11,61	10,39	8,70	7,61	9,17	7,98
3311 à 3359	Artistic Occupations Group	0,67	0,79	1,30	1,21	1,22	1,17
5103 à 5199	Sales Occupations Group	2,65	1,90	5,31	2,66	4,93	2,56
8200 à 8279	Textile Processing Occupations Group	26,41	27,24	2,53	3,52	5,79	6,65
8580 à 8589	Mechanics Group	3,22	4,01	0,50	0,50	0,86	0,97
8550 à 8559	Textile Fabricating, Assembling and repairing Occupations Group	37,67	38,49	66,41	73,94	62,01	69,25
	Total: All groups	85,36	86,87	87,42	92,80	87,70	92,10

TABLE 11
BREAKDOWN OF EMPLOYMENT BY MAJOR OCCUPATIONS BY SECTOR,
KNITTING MILLS AND CLOTHING AND FOR ENTIRE CLOTHING
INDUSTRY, IN %
1981 CENSUS

CODE	TITLE	RELATIVE SHARE - ALL OCCUPATIONS (%)		
		Knitting mills	Clothing	Knitting Mills/Clothing
MANAGEMENT GROUP				
(1) 1130	General Managers	,45	,43	,44
(2) 1143	Production managers	1,98	1,55	1,61
(3) 1171	Accountants, Auditors and other Financial Officers	0,50	,35	,37
ADMINISTRATIVE GROUP				
(4) 4111	Secretaries and Stenographers	1,28	0,91	9,96
(5) 4131	Bookkeepers and Accounting Clerks	2,36	2,16	2,19
(6) 4150	Supervisors, Material Recording, Scheduling and Distributing	0,37	0,35	0,35
(7) 4153	Shipping and Receiving Clerks	2,94	2,14	2,24
(8) 4155	Stock Clerks and Related Occupations	0,54	0,52	0,52
(9) 4197	General Office Clerks	0,79	0,93	0,48
ARTISTIC OCCUPATIONS GROUP		0,79	1,20	1,17
(10) 3313	Product and Interior Designers	0,79	1,16	1,11

TABLE 11 (cont'd)
BREAKDOWN OF EMPLOYMENT BY MAJOR OCCUPATIONS BY SECTOR,
KNITTING MILLS AND CLOTHING AND FOR ENTIRE CLOTHING
INDUSTRY, IN %
1981 CENSUS

CODE	TITLE	RELATIVE SHARE - ALL OCCUPATIONS (%)		
		Knitting mills	Clothing	Knitting Mills/Clothing
SALES OCCUPATIONS GROUP		1,90	2,66	2,56
(11) 5130	Supervisors, Sales consommation Occupations: Commodities	0,40	0,53	0,47
(12) 5133	Commercial Travellers	1,24	0,82	0,88
(13) 5135	Salesmen and Salespersons, Commodities	0,54	1,24	1,15
TEXTILE PROCESSING OCCUPATIONS GROUP		27,24	3,52	6,65
(14) 8260	Foremen, Textile Processing Occupations	2,56	0,33	0,62
(15) 8271	Knitting Occupations	13,39	5,26	1,87
(16) 8276	Inspecting, Testing, Grading and Sampling Occupations	2,94	0,47	0,79
(17) 8278	Occupations in Labouring and other Elemental Work, Textile Processing	4,05	1,89	2,17
(18) 8279	Textile Processing Occupations, N.E.C.	0,95	0,16	0,27
MECHANICS GROUP		4,01	0,50	0,97
(19) 8584	Machinery Mechanics and Repairmen	3,47	0,47	0,87

TABLE 11 (cont'd)
BREAKDOWN OF EMPLOYMENT BY MAJOR OCCUPATIONS BY SECTOR,
KNITTING MILLS AND CLOTHING AND FOR ENTIRE CLOTHING
INDUSTRY, IN %
1981 CENSUS

CODE	TITLE	RELATIVE SHARE - ALL OCCUPATIONS (%)		
		Knitting mills	Clothing	Knitting Mills/Clothing
TEXTILE FABRICATING, ASSEMBLING AND REPAIRING OCCUPATIONS GROUP		38,49	73,94	69,25
(20) 8550	Foremen: Fabricating, Assembling and Repairing Occupations	2,15	3,96	3,72
(21) 8551	Patternmaking, Marking and Cutting Occupations: Textile, Fur and Leather Products	1,74	3,50	3,27
(22) 8553	Tailors and Dressmakers	1,36	3,22	2,98
(23) 8553	Furriers	0,04	1,45	1,27
(24) 8563	Sewing Machine Operators	23,69	49,82	46,37
(25) 8566	Inspecting, Grading and Sampling Occupations, etc.	3,56	3,49	3,50
(26) 8568	Occupations in Labouring and other Elemental Work, etc.	2,44	2,90	2,80
(27) 8569	Fabricating, Assembling and Repairing Occupations, etc.	3,51	5,34	5,10
OTHER OCCUPATIONAL GROUPS				
(28) 6165	Pressing Occupations	1,57	2,08	2,02
(29) 9317	Packaging Occupations	9,92	0,98	1,50

2- Technological environment for occupations

We saw in Chapter I that technological change is only one factor among many that have an impact on trends in overall employment. Similarly, its quantitative and qualitative impact on occupations in the industry depends on a number of factors, the most important of which is the organization of work. We currently have very little information on these other factors. Accordingly, in this chapter we will focus on the major technological changes that have occurred in the industry, without mentioning any other factors, although we are aware of their importance.

Table 12, provides a general description of the various production stages, in their usual order, in the clothing sector, and of the most common occupations. This description also stands for the knitting mill sector, since the production processes are similar in both sectors. They include fashion design, laying out, cutting, batching, assembly, finishing and packaging. In knitting mills, knitting and dying must also be included.

Table 13 indicates, for each stage in the production process, traditional technology and changes introduced with new computerized technology. The following chapter, which focusses on changes in the various occupations, refers to these different technologies.

Shifts in occupations in the clothing industry as a result of technological change will not happen overnight, but rather will be felt gradually. According to respondents, no occupations will have disappeared completely in Quebec by 1992. However, different qualifications will be required in some occupations. We will discuss these changes as we look at the different occupations in the next chapter.

TABLE 12
CONVENTIONAL STAGES OF PRODUCTION
CLOTHING SECTOR

STAGES	PROCEDURES	MAIN OCCUPATIONS INVOLVED
Design and samples	Sales and order books	. Sales occupations (5130 to 5135)
	Purchase of fabric and trimmings - receipt and inspection of fabric	. Product and interior designers (3313)
	Pattern alterations for production requirements	. Pattern makers and markers (8551)
	Pattern grading	
	Pattern placement (marker making)	
Cutting	Spreading (piling of fabric)	. Pattern makers, markers and cutters (8551)
	Cutting	. Occupations in labouring and other elemental work: Fabricating, assembling and repairing, textile, fur and leather products (8568)
Bundling	Shade numbering of parts	. Fabricating, assembling and repairing occupations, textile, fur and leather products, N.E.C. (8569)
	Fusing of interlinings	. Occupations in labouring and other elemental work: Fabricating, assembling and repairing, textile, fur and leather products (8568)
	Bundling (or other methods of separation)	
Assembly	Receiving bundle handing (untie and position parts)	. Sewing machine operators (8563)
	Move and position parts to be sewn under machine (control and hand guidance during machine sewing time)	. Fabricating, assembling and repairing occupations, textile, fur and leather products, N.E.C. (8569)
	Unload and dispose elements (cut thread, fold, etc.)	. Occupations in labouring and other elemental work: Fabricating, assembling and repairing, textile, fur and leather products (8568)
	Bundle handling, tie, clip control coupon, etc.	
	Bundle transfer to following operation.	
Finishing and packing	Steaming, pressing and ironing	. Pressers (6165)
	Packing	. Packaging occupations (9317)

NOTE: The production process in knitting mills is identical to that in the clothing sector. KNITTING AND DYEING operations must also be added, however.

TABLE 13

COMPARISON OF CONVENTIONAL AND NEW TECHNOLOGY
IN THE CLOTHING SECTOR, BY CONVENTIONAL STAGES OF PRODUCTION

STAGES OF PRODUCTION	CONVENTIONAL TECHNOLOGY	NEW (COMPUTER) TECHNOLOGY
Pattern design		
• design of basic pattern	by hand (with conventional drawing instruments)	2D computerized design - 3D design at research and development stage
• basic pattern storage	hung or flat tables	entered in computer memory by digitizer, then stored on cassettes or floppy discs
• pattern design extended from basic pattern	by hand (drawing instruments)	on interactive display CRT and use of electronic pen and built-in tablet - in future, automatic allowance for seam widths and cost management data
• pattern storage	hung	in computer memory, cassettes of floppy discs
Grading		
• pattern grading according to required rules	by hand (then with mechanical instruments)	automatic grading on interactive display CRT according to previously fed grading rules
• graded pattern cutting	by hand with scissors, or electric cutters, then by laser cutting unit, computer command	no longer or seldom needed
• graded pattern storage	hung	no longer or seldom needed
• miniaturization prior to placement	nonexistant initially, but then with laser cutting unit	no longer or seldom needed
• miniature pattern storage	in envelopes	in computer memory, cassettes of floppy discs

Références: Preliminary Feasibility study on the State of Evolution of Automation and Robotization in the Garment Industry. LaSalle College (1976). Career Programs, 1984. (Not available for knitting mill sector, but many stages of production are similar).

TABLE 13 (cont'd)
COMPARISON OF CONVENTIONAL AND NEW TECHNOLOGY
IN THE CLOTHING SECTOR, BY CONVENTIONAL STAGES OF PRODUCTION

STAGES OF PRODUCTION	CONVENTIONAL TECHNOLOGY	NEW (COMPUTER) TECHNOLOGY
Pattern placement		
• multi-sized lay planning for marker making	on fabric or paper using full size patterns, then using miniatures on reduced surfaces	on interactive CTR display with electronic pen and built-in tablet - fully automatic lay planning at research and development state
• marker concept storage	not applicable to conventional methods, then on photo or miniature marker	in computer memory, cassettes or floppy discs
• normal size marker making	use of perforated template markers or by tracing with pencil around prepositioned patterns, then guided by photo	automatically by computer controlled plotter unit - in future, marking will not be required - computer controlled direct fabric cutting without marker
• marker duplication	by hand, with carbon paper, then various photo-copying techniques	automatic plotter and photocopies - will not be required in future
• marker storage	not used, then in rolls	in computer memory, cassettes or floppy discs
Raw material inspection		
• fabric, trim, interlining, etc.	N.A.	N.A.
Spreading of fabric	by hand, fabric spreading machines prior to cutting	N.A.

TABLE 13 (cont'd)
COMPARISON OF CONVENTIONAL AND NEW TECHNOLOGY
IN THE CLOTHING SECTOR, BY CONVENTIONAL STAGES OF PRODUCTION

STAGES OF PRODUCTION	CONVENTIONAL TECHNOLOGY	NEW (COMPUTER) TECHNOLOGY
Cutting	• tailor's scissors, manual, line guidance marked of fabric	• other techniques: die cutting, band, saw, guided by die or markers or hard templates to hold down cut blocks during cutting, hydraulic and electronic, handling of cut blocks
	• single blade scissors guided on hard pattern edge on fabric, manual	
	• round electric knife, manual, fabric or paper marker lines, for small orders	• electric vertical knife, power assisted, paper marker, manual, power assisted
	• vertical oscillating-blade electric knife, manual, paper marker	• vertical knife, using double swivel arms, computer controlled programmed command (GERBER, CANSCO) marker pre-recorded or in memory, paper marker used to identify parts in separation - multi-ply automatic cutting (for large volume cutting)
		• laser cutting equipment, marker pre-recorded or in memory, shade numbering simultaneous with each part cut, singles, single-ply automatic cutting
Shade numbering of parts	N.A.	N.A.
Fusing of interliningss	N.A.	N.A.
Bundling (or other methods of separation)	N.A.	N.A.

TABLE 13 (cont'd)
COMPARISON OF CONVENTIONAL AND NEW TECHNOLOGY
IN THE CLOTHING SECTOR, BY CONVENTIONAL STAGES OF PRODUCTION

STAGES OF PRODUCTION	CONVENTIONAL TECHNOLOGY	NEW (COMPUTER) TECHNOLOGY
Garment assembly		
• receiving bundle handling	manual: untie and position parts	bundle handling is almost eliminated with overhead flow of individual parts, etc.
• feeding parts to machine	manual, assisted with edge guides, use of folders and basic attachments, button feeders, hook and eye feeders, etc, tape feed guides, elastic mechanical feeders, some tandem or semi-automatic set-ups allowing feeding parts to machine simultaneously with machine cycle	automatic pick-up (small robots) overhead transfer systems to work stations
• sewing head	1960: needle positioner, thread trimmers, assisting tackers more developed full cycle machines (pocket jets or welt setting, run collar, cuff units and bigger parts) - automatic edge guidance of long seams, one operator/multi-machine set-ups	micro-processor programmable sewing machines, consecutive operation machines combined with incorporated transfer robots - trend to processes other than stitching (welding, adhesives, fusion)
• bundle handling	manual, tie and process bundle control coupon	bundle handling is almost eliminated with overhead flow of individual parts
• transfer to following operation	manual, container trucks or clamp trucks	tandem conveyors and tote boxes overhead rails and clamps (mechanical and gravity) overhead rails, individual parts, programmed flow control
Pressing	ordinary steam pressing equipment, hand pressing	specialized pressing equipment, steam pressing, electronically controlled tunnel pressing

TABLE 13 (cont'd)
COMPARISON OF CONVENTIONAL AND NEW TECHNOLOGY
IN THE CLOTHING SECTOR, BY CONVENTIONAL STAGES OF PRODUCTION

STAGES OF PRODUCTION	CONVENTIONAL TECHNOLOGY	NEW (COMPUTER) TECHNOLOGY
Finishing		
• folding	mechanization and automation	
• wrapping		
• finishing touches		

3- Trends in major occupational groups

3.1 Management group (1130 to 1171)

Whereas employment in the clothing industry grew steadily at an annual rate of 2.3% between the censuses in 1971 and 1981, the management group expanded by 8% annually. This growth in employment among managers primarily resulted from an increase in the number of production managers (1141), up from 190 in 1971 to 1,332 to 1981. General managers (1130) lost more than half of their members, while the number of accountants, auditors and other financial officers remained stable.

Part of this marked growth in the number of production managers may be explained by the greater degree of specialization of tasks and the formation of divisions within firms, which have meant that many job titles have been changed to production manager, without the actual jobs involved necessarily being changed. The increased number of production managers also attests to the shift in the focus of firms to production management. Until now, firms in the sector have tended to concentrate on processing costs and, more generally, on internal operations, ie, on controlling production costs by improving the use of raw materials, planning and production scheduling.

There is unlikely to be such marked growth in the production managers group over the next decade. The downward trend in sector employment will affect the number of production managers, which will fall slightly by 1992. According to respondents, under the combined influence of technological changes affecting equipment used, organizational changes within firms, not resulting from technological change and changes in production volumes, employment in these occupations will decline.

With this technological change, new skills will be required of production managers. Firms will emphasise basic computer skills and a practical knowledge of the machinery used. The latter will continue to

be a desired qualification. Firms will offer the necessary training courses, sometimes on a joint basis with the companies selling the equipment. New skills are already being required of production managers, from basic computer literacy to management training. Production managers are now seen as being more human resource oriented, as well as having a knowledge of computers and technological developments. Thje training required ranges from on-the-job training by the firm itself to university degrees enabling such managers to change machinery programming.

The number of accountants, auditors and other financial officers in the industry remained virtually stable between the two censuses. The industry sometimes uses the services of consulting firms for these functions. Much of the bookkeeping in the industry has already been computerized. According to respondents, this computer process was already quite widespread in 1985 and it should be in general use by 1992. The basic knowledge needed to use these new techniques will thus be required, although clerical support staff are the workers who will be most affected with respect to data entry.

The degree of impact this new technology will have on accountants' work will range from insignificant to highly complex, in that the reports produced by computerized systems will be increasingly complete, allowing for more highly complex analysis. In this regard, some firms see their accounting group as a group of consultants able to specialize, in tax matters for instance, rather than being restricted to traditional accounting operations.

The number of general managers fell sharply by more than 40% between the two censuses. The increase in the number of production managers among administrative managers indicates that job titles are changing and/or that the jobs themselves are changing, with production managers taking over from general managers. These trends explain part of the decline among general managers.

Until now, the clothing industry has always focussed on operations within the firm. For external operations, such as distribution, customer relations, service to buyers, analysis of consumer behaviour, etc, the industry has tended to use the services of specialized individuals or firms. New strategies for redevelopment call for a shift in the focus of management to operations outside the firm itself. As part of the consultation process, we asked whether such a change was likely to take place in the industry over the next few years. Respondents told us that the process would get underway in the short term. Some types of production will find it harder to adapt, however, such as small firms who produce strictly for the chain stores. It is mainly in the longer term that the process will become widespread.

Respondents noted, however, that whereas companies used to concentrate more on sales than on marketing, the emphasis is beginning to shift within the firms themselves. Certain duties related to marketing, sales and market expansion are becoming more important. Accordingly, the positions of marketing managers, human resources officers and market analysts will also become more important. It is difficult for us to predict, however, how many new jobs of this type will be created by 1992.

Overall, there should be a slight drop in the number of general managers, but less than that for the industry as a whole.

The qualifications required of general managers will be somewhat changed. Whether they are obtained through a university degree or on-the-job training, basic computer skills will be required. The duties of general managers will also include long-term planning and focussing on operations outside the firm.

3.2 Administrative group (4111 to 4197)

Between 1971 and 1981, the administrative group grew more slowly than did other occupations in the industry, by 10.8% as compared with 20.9% for the intire sector. Accordingly, the group's share in the industry declined from 9.27% to 7.98%.

Overall, gains were made by all occupations in the group, with general office clerks being the only ones to suffer a serious decline, ie, more than 50% of their numbers. Secretaries and stenographers remained relatively stable.

Although the knitting mill sector accounts for approximately 15.5% of all workers in the clothing industry, there are proportionnally more administrative employees in knitting mills than in the clothing sector (10.4% as compared with 7.6% of the work force). The administrative group is one of only a few occupational groups, with the exception of textile workers, ie knitters, to be better represented in the occupational structure of the knitting mill sector than that of the clothing sector (see Table 16).

There was little new technology with any impact on administrative staff in the clothing industry in 1971. According to respondents, such technology is currently being introduced and, in some cases, is already quite widespread in the industry -- inventory management and computerized receiving, shipping and bookkeeping for instance. Other types of technology are making inroads in the industry, but are not yet widely used; such is the case with automated production management systems, data processing and word processing. It is expected that such technology will be in fairly general use by 1992.

The number of secretaries and stenographers (4111) remained virtually stable between the two censuses. Forecasts for this group are in line with general trends for the industry, ie, a decline of some 8%.

TABLE 14
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
MANAGEMENT GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	1981	1992	STRUCTURE % 1971	1981	1992
1130	General Managers	606	362	340	0,941	0,437	0,433
1143	Production Managers	190	1 332	1 200	0,295	1,606	1,529
1171	Accountants, Auditors and other Financial Officers	316	308	293	0,492	0,371	0,373

TABLE 15
% BREAKDOWN OF WORKERS IN MANAGEMENT GROUP
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
1 General Managers											
1130	General Managers	1,25	12,50	13,75	33,75	32,50	11,25	2,50	1,25	5,00	86,25
1143	Production Managers	2,72	13,61	16,33	20,07	41,16	6,46	3,40	4,76	7,82	83,67
1171	Accountants, Auditors and other Financial Officers	4,41	13,24	17,65	35,29	26,47	7,35	4,41	2,94	5,88	82,35

Although word processing is not yet commonly used in the industry, word processing skills are being increasingly required of secretaries, especially since this technology should be widespread by 1992. It is not obvious what impact WP (word processing) has on the duties of secretarial staff. On the one hand, some firms think that WP increases production and, because of the time saved, means that a greater variety of tasks can be performed. On the other hand, WP reduces the volume of work since text volume does not necessarily increase with the introduction of WP. The amount of time spent on this type of work may actually decline because of the efficiency of WP.

With the computerization of various administrative duties, secretaries in many firms may be responsible for date entry and other general office duties in addition to typing.

From 1971 to 1981, the number of bookkeepers and accounting clerks increased more quickly than the industry average, ie, by 51.4% as compared with 28.7%. Since that time, bookkeeping has become increasingly computerized and respondents feel that computers will be in general use for this purpose by 1992. In accounting, bookkeepers are often responsible for data entry; thus, while bookkeepers must have a knowledge of accounting principles, they must also be familiar with computer systems. Although some accounting activities are still performed manually (accounts payable for instance), most final reports are computer generated. Within the industry, bookkeepers seem to be responsible for everything from entering data to interpreting computer reports, rather than simply bookkeeping activities.

By 1992, this occupational group should shrink by some 11.9%, compared with a decline of 28.6% for the entire industry.

Between 1971 and 1981, the growth rate among supervisors, material recording, scheduling and distributing (4150), shipping and receiving clerks (4153) and stock clerks (4155) was higher than the industry average. By 1992, the group should shrink somewhat by 6 to 8%.

TABLE 16
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
ADMINISTRATIVE GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	1981	1992	STRUCTURE % 1971	1981	1992
4111	Secretaries and Stenographers	787	797	733	1,222	0,961	0,934
4131	Bookkeepers and Acc. Clerks	1 203	1 817	1 600	1,868	2,190	2,038
4150	Supervisors, Material Recording, Scheduling and Distributing	199	290	270	0,30901	0,350	0,344
4153	Shipping and Receiving Clerks	1 365	1 862	1 698	2,121	2,245	2,163
4155	Stock Clerks and Related Occ.	307	435	407	0,478	0,524	0,518
4197	General Office Clerks	809	398	380	1,257	0,481	0,484

TABLE 17
% BREAKDOWN OF WORKERS IN ADMINISTRATIVE GROUP
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Occupational Group											
4111	Secre. and Stenographers	5,11	12,50	17,61	34,66	26,70	4,55	4,55	4,55	7,39	82,39
4131	Bookkeepers and Accounting Clerks	3.74	10.47	14.21	24.69	43.39	5,49	3,70	4,24	4,24	85,79
4150	Supervisors, Material Recording, Scheduling and Distributing	4.69	9.38	14.06	26,56	40.63	15,63	0	3,13	0	85,91
4153	Shipping and Receiving Clerks	6.81	10.46	17.27	28,95	36,50	10,71	0,49	1,46	4,62	82,83
4155	Stock Clerks and Related Occupations	4,17	9,58	13,54	34,38	27,08	10,42	4,17	5,21	5,21	86,46
4197	General Office Clerks	10,23	11,36	21,59	29,55	35,23	3,41	5,68	4,55	0	78,49

Shipping and receiving clerks (4153) must know how to operate new equipment when it is introduced and have some mechanical ability. Shipping is often automated but not completely computerized. Much of the work is still done manually. On-the-job training is provided when orders are computerized. The new trend whereby articles of clothing are ticketed by the manufacturer rather than in the chain stores should increase the workload for shipping clerks and help to maintain their employment levels. Little has changed with regard to receiving, nor are any changes expected by 1992.

Employees involved in inventory control will be affected by the automation of inventory and sales control. Accordingly, stock clerks (4155) should see their numbers dwindle somewhat, along with a number of changes in their duties. Computerized inventory management seems to have been in fairly wide use in 1985 and should be in general use by 1992. Also, terminals will commonly be used for inventory management.

General office clerks (4197) make up less than 1% of the work force in the clothing industry. Their numbers fell sharply between 1971 and 1981, by more than 50%, whereas employment in the industry as a whole was up by 28%. These employees were the hardest hit by the growing computerization over the period of administrative operations, primarily in inventory management, shipping and receiving. Generally speaking, the duties of office clerks have changed. Date entry is becoming increasingly important and these workers must be able to perform a wider variety of duties. A knowledge of office automation techniques is more and more important. By 1992, this group should have shrunk slightly to stand at approximately 380 employees.

3.3 Artistic occupations group (3313)

Product and interior designers (3313) saw their numbers increase by 20.9% from 1971 to 1981, and should remain stable to 1992. Various factors will exert upward pressure on this group in the longer

TABLE 18
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
ARTISTIC OCCUPATIONS GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	EMPLOYMENT 1981	EMPLOYMENT 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
3313	Product and Interior Designers	764	924	924	1,869	1,114	1,177
	?????????????	199	290	270	0,30901	0,350	0,344

TABLE 19
% BREAKDOWN OF WORKERS IN ARTISTIC OCCUPATIONS GROUP
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Artistic Occupations Groups											
3313	Product and Interior Designers	0	9,31	9,31	15,69	56,37	9,80	2,45	2,45	3,92	90,69

term, including the shift in markets to high-quality products, growth in inventories to include new lines, greater openness to export markets, and greater variety in demand.

More product and interior designers are employed in the women's clothing subsector (57%) than in any other subsector (see Table 19).

The introduction of new computer technology in fashion design is relatively recent and not yet very widespread in the industry. Respondents believe that these new processes will have gained some ground by 1992, but will not yet be in general use. New equipment will be purchased and introduced gradually, in phases, partly because of the costs involved.

Good basic technical skills are still required. Although the tasks involved in design have been facilitated, and pattern marking and adjusting automated, design techniques and a knowledge of the principles of pattern adjusting have not become outmoded, since a designer's job is still based on creation. Designers will have to bring together a knowledge of computer assisted design and of automated cutting systems (see Table 13). Computer assisted systems can be operated in one of two ways: the designer himself operates the machine or the designer gives instructions to an operator with basic training in fashion design and computers. We can therefore see that this new computer technology will have a positive impact on employment in this group, whose numbers shoudl remain stable to 1992.

3.4 Sales occupations group (5130, 5133, 5135)

From 1971 to 1981 these workers saw a decline in their relative share of employment in the clothing industry. Over the decade, their numbers shrank by 30%, while employment was up by 28% in the industry as a whole. Supervisors, sales occupations (5130 and salesmen and

salespersons, commodities (5135) were affected by this decline, while there were more commercial travellers (5733). This phenomenon was particularly marked in women's and children's clothing and somewhat less so in fur goods and foundation garments. Sales staff made gains in all the other subsectors.

Little market analysis with the help of computers and data processing is done in the clothing industry. To date, operations in the industry have primarily focussed on sales. The trend is now toward marketing, planning and product development. Marketing departments are springing up within firms themselves and computers are starting to be used as a tool for market analysis. Computerized reports will provide sales staff with a more detailed and up-to-date analytical tool for studying their markets.

3.5 Textile processing occupations group

The textile processing occupations group is primarily made up of knitters (8271), most of whom work in the knitting mill sector.

With regard to the technology that is apt to affect this group, there is little difference between the technology available ten years ago and that developed more recently. Circular knitting machines with electronically changed cams may have a negative impact on employment, since cams are changed manually on conventional machines. However, it seems that such machines are not widely used in the Quebec knitting mill sector since they produce a type of knit that has an extremely limited market.

Between 1971 and 1981, there was a slight rise, ie 12.4%, in the number of knitters. By 1992, the number of kinitters should fall slightly, in keeping with employment trends in the entire industry.

TABLE 20
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
SALES OCCUPATIONS GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	1981	1992	STRUCTURE % 1971	1981	1992
5130	Supervisors, Sales Occupations: Commodities	1 121	389	370	1,741	0,469	0,471
5133	Commercial Travellers	664	729	692	1,032	0,879	0,881
5135	Salesmen and Salespersons Commodities	1 271 307	951	895	1,973	1,147	1,140

TABLE 21
% BREAKDOWN OF WORKERS IN SALES OCCUPATIONS GROUP
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Sales Occupations Group											
5130	Supersivors, Sales Occupations: Commodities	1,16	0	1,16	19,77	39,53	8,14	18,60	3,49	9,30	98,84
5133	Commercial Travellers	3,10	15,53	18,63	25,47	36,65	2,48	2,48	5,59	8,70	81,37
5135	Salesmen and Salespersons, Commodities	2,38	3,81	6,19	30,48	41,43	6,19	4,76	2,38	8,57	93,81

The other large group of textile processing workers is made up of occupations in labouring and other elemental work, textile processing (8278), which include hand cloth folders, cloth turners and clipper machine operators, etc. (see Annex C). In all, 75% of these workers are employed in the clothing sector, mostly in men's and women's clothing, and the remainder in the knitting mill sector. The group more than tripled in size between the two censuses, but this trend is not likely to continue to 1992. Rather, a decline similar to that in the entire sector is expected.

3.6 Mechanics group (8584)

The rate of growth in the mechanics group (8484 between the two censuses was higher than that in all other occupations in the industry, at 57.8%. It is one of the few groups to have increased its relative share of employment in the clothing industry. This trend will continue to 1992, since the group is not expected to suffer job losses, unlike most other occupations.

Innovation in the clothing sector has affected many different types of machines, but since 80% of all equipment is made up of sewing machines, changes in these machines also affect the work of mechanics (see Table 13). Most investment has been made in specialized sewing machines, that are faster and more highly automated.

With greater programming of these machines, different and higher qualifications are being required of mechanics. In addition to technical knowledge of the different equipment, skills in electronics and hydraulics are also becoming necessary. Most major maintenance and repair operations are done within the firm itself by mechanics who are also required to alter certain machines. Training is usually provided in house.

TABLE 22
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
TEXTILE PROCESSING OCCUPATIONS GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	1981	1992	STRUCTURE % 1971	1981	1992
8260	Foremen, Textile Processing Occupations	497	516	488	0,772	0,622	0,622
8271	Knitting Occupations	1 379	1 550	1 474	2,142	1,868	1,878
8278	Occupations in Labouring and Other Elemental Work, Textile	434	1 804	1 708	0,674	2,173	2,175
8279	Textile Processing Occupations, N.E.C.	388	222	215	0,604	0,267	0,274

TABLE 23
% BREAKDOWN OF WORKERS IN TEXTILE PROCESSING OCCUPATIONS
GROUP BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONS GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Textile Processing Occupations Group											
8260	Foremen, Textile Processing Occupations	14,04	40,35	54,39	19,30	19,30	3,51	0	1,75	1,75	45,61
8271	Knitting Occupations	22,51	72,22	94,74	2,92	0,58	0,58	0	0,29	0,88	5,26
8278	Occupations in Labouring and Other Elemental Work, Textile Processing	8,04	16,58	24,62	32,41	27,39	8,04	0,75	0,50	6,28	75,38
8279	Textile Processing Occupations, N.E.C.	16,33	30,61	46,94	14,29	16,33	8,16	0	2,04	12,24	53,06

3.7 Textile fabricating, assembling and repairing occupations group

Employment in patternmaking, marking and cutting occupations: textile, fur and leather products (8551) grew only slightly from 1971 to 1981. Considerable technical progress has been made in recent years in cutting operations, where most of these jobs are concentrated. Pattern marking, adjusting and copying have all been automated, cutting can be done with computer-controlled machines, and special spreading machines speed up this operation (see Table 13). These changes will all affect employment in this group.

It is expected that, as such new equipment is introduced, the number of workers in this group will decline by some 6% to 1992. In 1982, 89% of pattern marking and grading equipment was less than 10 years old and 71% less than 5 years old (1), and 77% and 46% of cutting equipment less than 10 and 5 years old respectively. According to respondents, between 25% and 50% of grading equipment will be modernized by 1992, and this trend should continue to pick up speed. The rate of introduction of new cutting equipment seems to be somewhat slower, and only 25% of cutting operations are likely to be automated by 1992.

In the medium term, new pattern marking and grading equipment should force pattern makers to become more highly specialized. Their work will concentrate more on a bank of basic patterns. In the long term, software will be used in pattern design. The introduction of this new technology could have a negative impact on employment in this group. The qualifications required will be the same but a knowledge of automated marking and grading equipment will also be needed.

New technology does not seem to have adversely affected employment among cutters, especially since the new equipment cannot be used for all types of fabric or cuts. Jobs have been eliminated in fabric spreading, where spreading machines have sped up this operation.

---

(1) TCB, Annual Report on Textiles and Clothing 1983, Canadian data.

TABLE 24
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
MECHANICS GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	1981	1992	STRUCTURE % 1971	1981	1992
8584	Machinery Mechanics and Repairmen	426	720	720	0,709	0,868	0,917

TABLE 25
% BREAKDONW OF WORKERS IN MECHANICS GROUP
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Mechanics Group											
8854	Machinery Mechanics Repairmen	26,42	26,42	52,83	29,56	11,95	2,52	0	0,63	2,52	47,17

In general, most cutters do piecework. Training on electronic cutting systems is mainly provided outside the firm itself. Product designers are most often responsible for checking the quality of fabric cutting.

The number of tailors and dressmakers (8553) shrank by two thirds from 1971 to 1981. Jobs lost were in made-to-measure tailoring and dressmaking and were basically evenly distributed between the men's and women's clothing subsectors. This decline is evidence of the fact that firms have turned heavily to industrial production, with made-to-measure tailoring and dressmaking being done for only a small segment of their clientele.

Pattern changes made by these tailors are often input to computers. At that stage, cutting becomes very important, given that it is not standardized and therefore requires a skilled cutter to follow the new directions.

Some jobs are likely to be lost in this occupational group to 1992, following the trend in the industry as a whole.

There was a 30% increase in the number of furriers between the two censuses, which can be partly explained by the increase in the volume of activity in the fur goods subsector. Few other changes are expected and the group should follow the same trend as the industry as a whole to 1992. Given the new computer techniques being used to select skins by colour and texture, workers in the group are required to know how to use this new equipment.

Sewing machine operators (8563) form the largest group of workers in the clothing industry, accounting for more than 50% of all workers in the industry. Most of them, a full 93%, are employed in the clothing sector, primarily in men's and women's clothing.

Sewing machine operators represent close to 50% of all employment in the clothing sector and 23.7% in knitting mills. The manufacturing process in the knitting mill sector is similar to that in the clothing sector. Accordingly, clothing assembly is an important activity in knitting mills, as evidenced by the large number of sewing machine operators employed in the sector.

New automated specialized sewing machines can now make buttonholes, attach patch pockets and belt loops, or sew all the buttons, with the operator only having to load and unload one or more of these machines and ensure that they are working properly. With this new equipment, an operator can work on several machines at once. This means that there are fewer jobs available for these operators.

Other progress has been made with regard to speed, automatic needle positioning and thread cutting and programming to produce variable stitches and automate a range of sewing operations. Also, fusing is being used rather than sewing on fabrics containing a high percentage of synthetics, such as stiffenings, although this is still fairly rare. In 1982, 57% of specialized sewing machines were less than five years old and 86% less than ten years old. Such machines represented 70% of all sewing machines in the Canadian industry.

With the introduction of these new machines, different qualifications are being required of sewing machine operators. Automatic machines for hem and pick stitching and numerically controlled machines increase production and tend to eliminate jobs for highly qualified sewing machine operators since they can be operated by less qualified workers. Often, less training is required on such machines and this expands the pool of workers from which employers can draw. In the longer term, this new equipment may make firms less reliant on the scarcity of skilled operators. Although there will still be some degree of technical specialization, tasks may become interchangeable, since operators will be able to work on all sorts of machines. Given the division of labour at present, this is not currently the case.

Sewing is still a batch process, with semi-worked fabrics going through a sequence of from less than 5 to over 100 discrete sewing operations (1). Material handling accounts for most of the work, since sewing machine operators spend only about 20% of their time on average doing actual sewing. The rest of their time is taken up with loading and unloading the machines. The speed gained with faster machines has had a limited impact on sewing operations overall.

With improvements in the carrying of garments and parts between work stations and in their presentation for assembly by sewing machine operators, significant savings may be made in terms of time. There has been remarkable progress in the development of conveyer systems to carry garments and parts between the work stations at which they are assembled (see Table 13). According to the TCB (2), 93% of conveyer systems were less than ten years old in 1982, and 79% less than five years old. Conveyors cannot be used for all types of production, however.

Operators need more and more dexterity as automation is increasing the speed of sewing machines and conveyer systems between work stations.

The number of sewing machine operators rose by 77%, from 21,724 to 38,485 between 1971 and 1982. Although the group is expected to follow the general downward trend in the industry and decline to 36,500 by 1992, it will remain an important group within the industry, particularly in the clothing sector. Despite innovations in sewing machines, it is unlikely that sewing machine technology will have progressed to such a stage of automation that operators are no longer needed to assemble garments by 1992. Accordingly, a large number of sewing machine operators will still be employed in this production phase to 1992.

---

(1) Textile and Clothing Industries, Structural Problems and Policies in OECD Countries. OECD, 1983.

(2) Annual Report on Textiles and Clothing, 1983. Textile and Clothing Board.

The number of inspectors, graders and samplers (8566) more than doubled from 1971 to 1981. In the short term, there should be few changes in the work involved in inspection. Special equipment is used for inspecting rolls of fabric received to identify any manufacturing defects, and this technology is not expected to change. Finished garments are usually inspected manually and this practice should continue. Some jobs will likely be lost in this occupational group to 1992, but to a lesser extent than in the industry as a whole.

Occupations in labouring and other elemental work: fabricating, assembling and repairing, textile, fur and leather products (8568) include heat-label tackers, cloth spreaders, thread trimmer machine operators, hand trimmers, garment rippers and so on. From 1971 to 1981, this group grew almost threefold. Fabricating, assembling and repairing occupations, textile, fur and leather products, n.e.c. (8569) include hand pleaters, crimping machine tenders (snap fastener and eyelet machine tenders), label cutting machine tenders, etc. The group increased in size by 23% over the ten years in question.

Some downward pressure should be exerted on employment in these two groups to 1992, and they are expected to lose 6.6% and 9.3% of their members respectively.

3.8 Other occupations

Pressing is the third phase in garment production, after cutting and assembly. Pressers (6165) were one of the few groups to lose more than 45% of their work force between the two censuses. Some pressing is done by hand and this will continue, to open seams, for instance. Finishing steam pressing is being increasingly automated and more modern equipment is being introduced every year. In all, 69% of specialized steam pressing equipment is less than five years old and 82% less than ten years old (see Table 13).

TABLE 26
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
TEXTILE FABRICATING, ASSEMBLING AND
REPAIRING OCCUPATIONS GROUP

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	1981	1992	STRUCTURE % 1971	1981	1992
8550	Foremen: Fabricating Assembling and Repairing Occupations	1 818	3 091	2 819	2,823	3,724	3,591
8551	Patternmaking, Marking and Cutting Occupations: Textile, Fur and Leather Products	2 682	2 710	2 541	4,165	3,266	3,237
8553	Tailors and Dressmakers	7 440	2 470	2 308	11,552	2,976	2,940
8555	Furriers	806	1 077	1 000	1,267	1,298	1,273
8563	Sewing Machine Operators	21 724	38 485	36 580	33,731	46,371	46,599
8566	Inspecting, Grading and Sampling Occupations, etc.	1 026	2 900	2 800	1,594	3,495	3,567
8563	Occupations in Labouring and other Elemental Work, etc.	773	2 357	2 200	1,201	2,839	2,802
8569	Fabricating, Assembling and Repairing Occupations, etc.	3 428	4 229	3 876	5,323	5,095	4,938

TABLE 27
% BREAKDOWN OF WORKERS IN TEXTILE FABRICATING,
ASSEMBLING AND REPAIRING OCCUPATIONS GROUP
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Textile Fabricating, Assembling and Repairing Occupations Group											
8550	Foremen: Fabricating Assembling and Repairing Occupations	2,49	5,13	7,62	28.01	41.50	9.24	4.25	2.35	7.04	92.38
8551	Patternmaking, Marking and Cutting Occupations: Textile, Fur and Leather Products	1,84	5,18	7,02	28,76	38,63	8,19	9,53	2,01	5,85	92,98
8553	Tailors and Dressmakers	1,65	4,41	6,06	36,89	39,65	6,61	0,18	4,41	6,24	93,94
8555	Furriers	0	0,43	0,43	0	0,86	0	98,71	0	0	99,57
8563	Sewing Machine Operators	1,59	5,16	6,75	32,47	44,60	7,48	0,82	2,37	5,51	93,25
8566	Inspecting, Grading and Sampling Occupations, etc.	6,88	6,56	13,44	33,59	34,84	7,81	1,88	3,28	5,16	86,56
8568	Occupations in Labouring and other Elemental Work, etc.	2,50	8,85	11,35	29,81	32,12	10,77	1,54	2,50	6,92	88,65
8569	Fabricating, Assembling and Repairing Occupa-pations, etc.	1,98	7,18	9,11	34,62	42,23	5,04	0,96	0,96	7,07	90,89

Finishing pressing has been the most strongly affected by the introduction of new technology. Pressing "tunnels" are now part of distribution lines and can be operated by workers without any special training. In the longer term, pressing operations will be increasingly automated and will require fewer steps. A single machine is capable of performing up to three operations in one. Little training is required to learn how to operate this new machinery and this means that fewer skilled pressers are needed. In steam pressing, automation speeds up the process and means that operators need fewer skills.

This occupational group is expected to suffer more severe job losses to 1992, on the order of 14.7%, than the industry average.

The were few changes in the packaging occupations group (9317) over the ten-year period. The number of workers in thie group was up by approximately 1% each year. Also, there have been few changes in the packaging process, and most operations are still performed manually. According to respondents, few changes are expected to 1992. Respondents told us that from 0 to 25% of operations, at most, might be modernized over the period. The growing trend for retailers to have garments ticketed by production firms may help to maintain employment in this occupational group, which is expected to suffer fewer job losses than the industry average to 1992.

A large number of respondents indicated that the industry has trouble recruiting enough industrial engineers (2145), who are becoming increasingly important to the industry with the introduction of new technology.

TABLE 28
TRENDS IN EMPLOYMENT AND STRUCTURE OF
OTHER OCCUPATIONAL GROUPS

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	EMPLOYMENT 1971	EMPLOYMENT 1981	EMPLOYMENT 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
6165	Pressing Occupations	3 030	1 672	1 426	4,705	2,015	1,812
9317	Packaging Occupations	1 207	1 319	1 185	1,875	1,589	1,510
2145	Industrial Engineers	75	65	N.D.	0,11	0,07	N.D.

TABLE 29
% BREAKDOWN OF WORKERS IN OTHER OCCUPATIONAL GROUPS
BY CLOTHING AND KNITTING MILL SUBSECTORS
1981

OCCUPATIONAL GROUP CODE	TITLE	KNITTING MILLS 231	239	T	CLOTHING 243	244	245	246	248	249	T
Other Occupational Groups											
6165	Pressing Occupations	4,61	5,69	10,30	43,63	37,13	4,34	0	0	4,61	89,70
9317	Packaging Occupations	29,07	14,00	43,27	21,08	21,44	9,08	0	4,72	0,36	56,73
2145	Industrial Engineers	--	15,38	15,38	53,84	15,38	--	--	15,38	--	84,62

ANNEX A

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) — SEPTEMBER 1986
EMPLOYMENT PROJECTION - QUEBEC REGION
CLOTHING

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
1130 GENERAL MANAGERS .	361	369	365	361	356	352	348	344	340	-21	-5.8
1131 MANAG NAT SCIENCES .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
1135 FINANCIAL MANAGERS .	63	66	65	65	65	65	65	65	65	2	3.2
1136 PERSONNEL MANAGERS .	71	74	74	74	74	73	73	73	73	2	2.8
1137 SALES MANAGERS .	257	266	266	266	266	265	265	265	265	8	3.1
1141 PUCHASING MANAGERS .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
1143 PRODUCTION MANAGERS .	1313	1338	1318	1297	1277	1257	1237	1218	1200	-113	-8.6
1145 CONSTRUCTION MANAGERS.	75	78	78	78	78	78	77	77	77	2	2.7
1149 MANAGERS NEC .	210	217	217	217	217	216	216	216	216	6	2.9
1171 ACCOUNTANTS AUDITORS .	308	316	312	309	306	302	299	296	293	-15	-4.9
1175 PURCHASING OFFICERS .	146	152	151	151	151	151	151	151	151	5	3.4
1179 MANAG ADMIN NEC .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 11	2857	2928	2899	2870	2841	2813	2784	2758	2733	-124	-4.3
2117 PHYS SCI TECH .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
2145 INDUSTRIAL ENGINEERS .	1299	1324	1303	1283	1262	1242	1222	1203	1185	-114	-8.8
2159 ARCHIT ENGINEERS NEC .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
2163 DRAUGHTSMEN .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
2165 ARCHIT ENGIN TECHN .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
2183 ANALYSTS PROGRAMMERS .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 21	1402	1430	1410	1389	1368	1348	1328	1309	1291	-111	-7.9
2311 ECONOMISTS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
2319 OCCUPATIONS SOC SCI .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 23	28	29	29	29	29	29	29	29	28	1	2.8
SUB-TOTAL CODES 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2797 INSTRUCTORS NEC .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 27	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	2.8
SUB-TOTAL CODES 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3311 PAINTERS SCULPTORS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
3313 DESIGNERS .	937	964	958	952	947	940	934	929	924	-13	-1.4
3314 ILLUSTRATING ARTISTS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 33	971	1001	995	989	983	977	971	966	961	-12	-1.2

NOTE: BECAUSE OF THE PROCEDURE OF ROUNDING, TOTALS DO NOT NECESSARILY EQUAL THE SUM OF INDIVIDUAL FIGURES

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) SEPTEMBER 1986
EMPLOYMENT PROJECTION QUEBEC REGION
CLOTHING

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
4111 SECRETARIES STENO .	790	807	796	785	774	763	752	743	733	-57	-7.2
4113 TYPISTS STENO TYPISTS.	119	121	121	121	121	122	122	122	122	3	2.5
4130 SUPERV BOOKKEEPING .	48	49	49	49	49	49	49	49	49	1	2.1
4131 BOOKKEEPERS .	1780	1811	1779	1748	1717	1686	1656	1628	1600	-180	-10.1
4133 TELLERS CASHIERS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
4139 OCC ACCOUNT-RECOR NEC.	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
4141 OFFICE MACHINE OPERAT.	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
4143 ELECTRO DATA PROC OPE.	107	111	111	110	110	110	110	110	110	3	2.8
4150 SUPERV MATERIAL RECOR.	288	295	291	287	284	280	277	273	270	-18	-6.3
4151 PRODUCTION CLERKS .	127	131	131	131	131	131	130	130	130	3	2.4
4153 SHIPPING CLERKS .	1841	1879	1852	1825	1798	1772	1746	1722	1698	-143	-7.8
4155 STOCK CLERKS .	433	443	438	432	427	422	416	412	407	-26	-6.0
4159 MATERIAL RECORD NEC .	32	33	33	33	33	33	33	33	33	1	3.1
4161 LIBRARY FILE CLERKS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
4171 RECEPTIONNISTS .	178	184	184	184	184	184	183	183	183	5	2.8
4173 MAIL POSTAL CLERKS .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
4175 TELEPHONE OPERATORS .	48	49	49	49	49	49	49	49	49	1	2.1
4177 MESSENGERS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
4179 INFORMATION NEC .	63	66	65	65	65	65	65	65	65	2	3.2
4190 SUPERV CLERKS NEC .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
4191 COLLECTORS .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
4197 GENERAL OFF CLERKS .	398	408	404	400	396	392	387	384	380	-18	-4.5
4199 CLERKS NEC .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
SUB-TOTAL CODES 41	6418	6559	6476	6394	6311	6229	6147	6073	6000	-419	-6.5
5130 SUPERV SALES .	389	398	394	390	386	382	377	374	370	-19	-4.9
5133 COMMERCIAL TRAVELLERS.	729	746	738	730	722	714	706	699	692	-37	-5.1
5135 SALESMEN NEC .	948	970	959	948	937	926	915	905	895	-53	-5.6
5149 SALES COMMODITIES NEC.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
5193 DRIVER-SALESMEN .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
5199 SALES OCC NEC .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 51	2110	2160	2137	2111	2090	2067	2043	2023	2002	-108	-5.1
6115 GUARDS WATCHMEN .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
6121 CHEFS ET COOKS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
6125 WAITERS HOSTESSES .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
6149 PERSONAL SERVICE NEC .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
6160 SUPERV APPAR FURN SER.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
6162 LAUNDERIES DRY CLEAN .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
6165 PRESSING OCC .	1625	1648	1615	1582	1549	1517	1485	1455	1426	-199	-12.2
6190 SUPERV OTHER SERVICE .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
6191 JANITORS .	348	360	360	360	360	359	359	358	358	10	2.9
6193 ELEVATOR OPERAT OCC .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
6198 LABOURING SERV .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 61	2140	2181	2147	2114	2081	2048	2015	1985	1955	-185	-8.6

NOTE: BECAUSE OF THE PROCEDURE OF ROUNDING, TOTALS DO NOT NECESSARILY EQUAL THE SUM OF INDIVIDUAL FIGURES

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) SEPTEMBER 1986
EMPLOYMENT PROJECTION QUEBEC REGION
CLOTHING

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
SUB-TOTAL CODES 71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL CODES 73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL CODES 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL CODES 77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8163 FILTER STRAINING CHEM.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8179 CHEMICAL NEC .	51	53	53	53	53	53	53	53	53	2	3.9
8260 FOREMEN TEXTILE .	515	527	522	516	510	504	498	493	488	-27	-5.2
8263 SPINNERS TWISTERS .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
8265 WINDING REELING .	40	41	41	41	41	41	41	41	41	1	2.5
8267 WEAVING OCC .	75	78	78	78	78	78	77	77	77	2	2.7
8271 KNITTING OCC .	1550	1588	1571	1554	1537	1521	1504	1489	1474	-76	-4.9
8273 BLEACHING DYEING .	186	192	192	192	192	192	192	191	191	5	2.7
8275 FINISHING TEXTILE .	241	250	250	249	249	249	249	248	248	7	2.9
8276 INSP TEST TEXTILE .	574	594	593	593	592	592	591	591	590	16	2.8
8278 LABOURING TEXTILE .	1802	1845	1825	1804	1784	1764	1744	1726	1708	-94	-5.2
8279 TEXTILE NEC .	223	229	227	225	223	221	219	217	215	-8	-3.6
8290 FOREMEN OTHER PROCESS.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8295 HIDE PELT PROCESS .	71	74	74	74	74	73	73	73	73	2	2.8
8296 INSP TEST PROCESS NEC.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8298 LABOURING PROCESS NEC.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 82	5421	5565	5519	5471	5427	5380	5334	5293	5253	-168	-3.1
8313 MACHINISTS .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
8315 MACH TOOL OPERATING .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
8335 WELDING .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 83	103	106	106	106	106	106	106	106	106	3	2.8
8530 FOREMEN FAB ASS ELECT.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8533 ELECTRI INST REP NEC .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8535 ELECTRO INST REP NEC .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8550 FOREMEN FAB ASS TEXTI.	3057	3119	3074	3030	2986	2942	2898	2859	2819	-238	-7.8
8551 PATTERN TEXT FUR LEAT.	2700	2762	2729	2696	2664	2631	2599	2570	2541	-159	-5.9
8553 TAILORS DRESSMAKERS .	2459	2514	2483	2454	2423	2392	2362	2335	2308	-151	-6.1

NOTE: BECAUSE OF THE PROCEDURE OF ROUNDING, TOTALS DO NOT NECESSARILY EQUAL THE SUM OF INDIVIDUAL FIGURES

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS)
EMPLOYMENT PROJECTION - QUEBEC REGION
CLOTHING

SEPTEMBER 1986

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	% (1984/1992)
8555 FURRIERS	1070	1094	1088	1066	1052	1038	1025	1012	1000	-70	-6.5
8557 MILLINER HAT CAP MAKE.	135	139	139	139	139	139	139	138	138	3	2.2
8561 SHOEMAKING REPAIR	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
8562 UPHOLSTERERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8563 SEWING MACH OPERATORS.	38404	39411	38993	38575	38158	37740	37323	36951	36580	-1904	-4.9
8566 INSP TEST TEXTILE FUR.	2912	2987	2959	2932	2904	2877	2849	2824	2800	-112	-3.8
8568 LABOURING TEXTILE FUR.	2324	2378	2352	2326	2299	2273	2247	2223	2200	-124	-5.3
8569 TEXTILE FUR LEATH NEC.	4188	4274	4215	4156	4098	4039	3981	3929	3876	-312	-7.4
8571 BOND CEMENT RUB PLAST.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8579 FAB RUBBER PLAST NEC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8580 FOREMEN MECHANICS	51	53	53	51	51	53	53	53	53	2	3.9
8584 INDUSTRIAL MECHANICS	730	751	747	742	738	733	728	724	720	-10	-1.4
8585 BUSINESS MACH MECHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8586 INSP TEST EQUIP REP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8589 MECHANICS REPAIR NEC	40	41	41	41	41	41	41	41	41	1	2.5
8593 PAPER PROD FAB ASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8595 DECORATING PAINTING	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8599 OTHER FAB ASS NEC	99	102	102	102	102	102	102	102	102	3	3.0
SUB-TOTAL CODES 85	50378	59760	59103	58447	57791	57135	56480	55896	55312	-3066	-5.3
8711 EXCAVATING GRADING	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8730 FOREMEN ELECTR POWER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8780 FOREMEN OTHER CONTRUC.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8781 CARPENTERS	28	29	29	29	29	29	29	29	28	0	0.0
8786 INSULATING OCC CONSTR.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8791 PIPEFITTING PLUMBING	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
8799 CONSTRUCTION NEC	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 87	115	119	119	119	118	118	118	118	118	3	2.8
9173 TAXI DRIVERS CHAUFF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
9175 TRUCK DRIVERS	428	442	442	442	441	441	440	440	440	12	2.8
SUB-TOTAL CODES 91	441	459	458	458	458	457	456	456	456	13	2.8
9310 FOREMEN HANDLING NEC	28	29	29	29	29	29	29	29	28	0	0.0
9313 LONGSHOREMEN	12	13	13	13	13	13	13	13	13	1	3.1
9315 MAT HAND EQUIP OP NEC.	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
9317 PACKAGING OCC NEC	1152	1192	1191	1190	1189	1187	1186	1185	1184	32	2.8
9318 LABOUR ELEMENT WORK	119	123	123	123	123	122	122	122	122	3	2.5
9319 MATERIALS HANDL NEC	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
SUB-TOTAL CODES 93	1370	1417	1416	1415	1414	1412	1410	1409	1408	39	2.8

NOTE: BECAUSE OF THE PROCEDURE OF ROUNDING, TOTALS DO NOT NECESSARILY EQUAL THE SUM OF INDIVIDUAL FIGURES

CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS) SEPTEMBER 1986
EMPLOYMENT PROJECTION ONTARIO REGION
CLOTHING

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
9512 PRINT PRESS OCC .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
9518 LABOURING PRINT NEC .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
9519 PRINTING OCC NEC .	44	45	45	45	45	45	45	45	45	1	2.3
9530 FOREMEN STATION ENG .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
9539 STATION ENGINE NEC .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
SUB-TOTAL CODES 95	139	143	143	141	143	143	143	143	142	4	2.8
9919 OTHER LABOURING NEC .	162	168	168	168	168	167	167	167	167	5	3.1
9999 OCCS NOT STATED .	910	942	941	941	940	938	937	937	936	26	2.9
SUB-TOTAL CODES 99	1081	1110	1117	1116	1115	1114	1112	1112	1111	31	2.8
TOTAL OF THE ACTIVITY	83000	85000	84100	83200	82300	81400	80500	79700	78900		

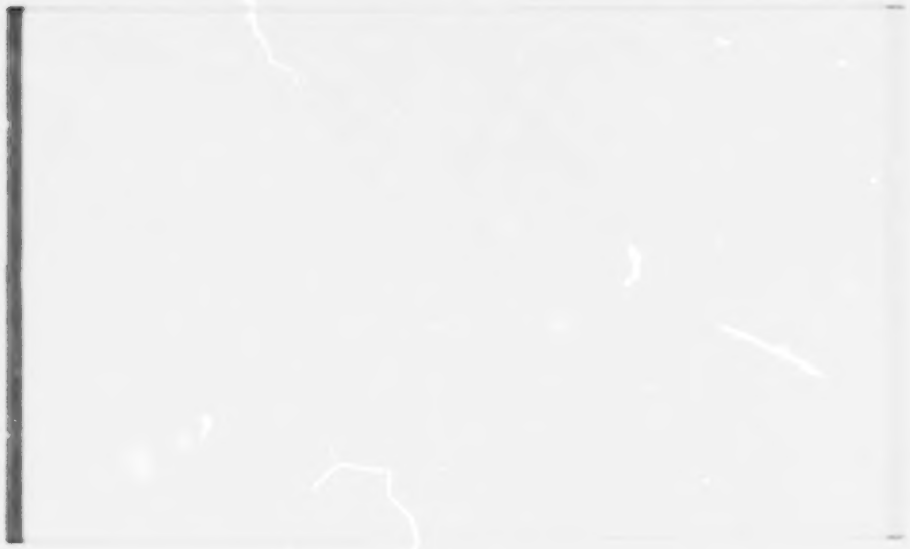
NOTE: BECAUSE OF THE PROCEDURE OF ROUNDING, TOTALS DO NOT NECESSARILY EQUAL THE SUM OF INDIVIDUAL FIGURES

Emploi et Immigration Canada
Employment and Immigration Canada

Système de projections des professions au Canada

Région du Québec

Canada



(AVAILABLE IN ENGLISH UPON REQUEST)

(Profil #8)

ANALYSE INDUSTRIELLE ET PROFESSIONNELLE

Industrie de l'habillement

Effectuée dans le cadre du

SYSTÈME DE PROJECTIONS DES PROFESSIONS AU CANADA

(S.P.P.C.)

Préparé par: Ginette Chalifoux
économiste

DIRECTION DES SERVICES ÉCONOMIQUES
COMMISSION DE L'EMPLOI ET DE L'IMMIGRATION DU CANADA
RÉGION DU QUÉBEC
SEPTEMBRE 1986

Dans ce document, le masculin désigne généralement les personnes des deux sexes. Toutefois, dans certains cas, une référence est faite spécifiquement à l'un ou l'autre sexe.

La reproduction totale ou partielle de ce document est permise à condition d'en indiquer la source:
Emploi et Immigration Canada

No de cat.: MP 32-16/8F
ISBN: 0-662-93933-6

AVANT-PROPOS

Ce document sur l'industrie de l'habillement au Québec, est le huitième d'une série d'analyses industrielles et professionnelles issues du Système de Projections des Professions du Canada (SPPC). Le système SPPC consiste essentiellement à établir des projections de l'offre et de la demande de main-d'oeuvre jusqu'en 1992 pour quelque cinq cents (500) groupes professionnels et une soixantaine de secteurs industriels afin de déterminer les déséquilibres qui existent sur le marché du travail et de mieux planifier ainsi les différentes interventions tant gouvernementales que privées.

La principale préoccupation de la présente étude étant l'évolution de la demande de travailleurs, nous avons orienté nos efforts vers l'analyse des principaux déterminants de cette demande tant au niveau global que par groupe professionnel. Ainsi le premier chapitre présente un bref aperçu de l'environnement économique et structurel de l'industrie de l'habillement en faisant ressortir les éléments ayant l'incidence la plus forte sur l'évolution de l'emploi du secteur. Dans le deuxième chapitre nous traitons de la tendance récente de l'emploi de l'industrie et de son évolution d'ici 1992. Enfin, le dernier chapitre identifie les principaux facteurs de changement survenus ou à venir au niveau des groupes professionnels.

Afin de pallier au manque de données tant qualitatives que quantitatives sur les déterminants propres à l'évolution du marché du travail au niveau des professions, une large place est accordée à la consultation au sein de cette série d'analyses industrielles. Cette étude fait suite à un premier document d'analyse de l'industrie dans lequel nous formulions un scénario de l'évolution de l'emploi fondé sur un certain nombre d'hypothèses. C'est ce document que nous avions soumis, pour commentaires, aux principaux intervenants, tant privés que publics, du milieu de l'habillement québécois. Les informations obtenues nous ont permis de réviser notre scénario initial.

Nous voulons profiter de cet avant-propos pour remercier de façon toute spéciale les organismes consultés pour leurs commentaires judicieux et plus spécifiquement le Centre québécois de productivité du vêtement. De plus, nous serions heureux de prendre connaissance de tous les autres commentaires que pourrait soulever cette étude. Ces derniers peuvent nous être adressés à l'adresse suivante:

Madame Francine Bertrand
Directrice des Services économiques (int.)
Commission de l'Emploi et de l'Immigration du Canada
Région du Québec
C.P. 7500 - Station "A"
Montréal (Québec)
H3C 3L4

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

AVANT-PROPOS

CHAPITRE 1 LA SITUATION ÉCONOMIQUE DE L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT AU QUÉBEC 1

1. DOMAINE D'ACTIVITÉ DE L'INDUSTRIE..... 1
2. CONCENTRATION DE L'INDUSTRIE DANS LES VÊTEMENTS POUR DAMES ET POUR HOMMES..... 1
3. CONCENTRATION DE L'INDUSTRIE DANS LES PME..... 2
4. IMPORTANCE DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DANS L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'HABILLEMENT 2
5. IMPORTANCE DE L'INDUSTRIE AU SEIN DU MANUFACTURIER QUÉBÉCOIS..... 3
6. FACTEURS SOUS-JACENTS AU DÉCLIN DE L'EMPLOI..... 5

   6.1 L'affaiblissement de la demande intérieure..... 5
   6.2 La faible propension à exporter..... 6
   6.3 La forte concurrence étrangère..... 7
   6.4 La faiblesse des investissements..... 9
   6.5 L'introduction de changement technologique..... 12

7. PERSPECTIVES POUR L'INDUSTRIE..... 15

CHAPITRE 2 L'ÉVOLUTION RÉCENTE DE L'EMPLOI ET PROJECTIONS D'ICI 1992 17

1. TENDANCE RÉCENTE DE L'EMPLOI 1975-1985..... 17
2. PROJECTION DE L'EMPLOI D'ICI 1992..... 18

CHAPITRE 3 LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE DE L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT AU QUÉBEC 20

1. RÉPARTITION DE L'EMPLOI PAR PROFESSION..... 20
2. ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE DES PROFESSIONS..... 26
3. ÉVOLUTION DES GRANDS GROUPES PROFESSIONNELS..... 33

   3.1 Grand groupe des directeurs administratifs..... 33
   3.2 Grand groupe du personnel administratif..... 36
   3.3 Grand groupe des professionnels des domaines artistiques..... 41
   3.4 Grand groupe des travailleurs spécialisés dans la vente..... 43
   3.5 Grand groupe des travailleurs du textile..... 44
   3.6 Grand groupe des mécaniciens..... 46

PAGE

3.7 Grand groupe des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation d'articles en textile..... 48
3.8 Autres professions..... 54

ANNEXE A PROJECTION DE L'EMPLOI PAR PROFESSION, INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT..... 60
ANNEXE B DOMAINE D'ACTIVITES DES SECTEURS ET SOUS-SECTEURS..... 65
ANNEXE C LISTE DES PROFESSIONS ET DÉFINITIONS..... 66

LISTE DES TABLEAUX

PAGE

Tableau 1: Part relative de l'emploi des sous-secteurs sur l'industrie de l'habillement québécois et canadien, en pourcentage..... 4

Tableau 2: Dépenses de consommation de vêtements, en milliards de $ courants, Canada..... 6

Tableau 3: Destination des livraisons de produits de propre fabrication, en pourcentage, 1979, Québec..... 8

Tableau 4: Part du marché canadien apparent selon l'origine, en pourcentage..... 8

Tableau 5: Nombre d'unités de vêtement, per capita, selon..... l'origine, Canada..... 9

Tableau 6: Achat en machinerie et outillage neuf et investissements totaux, secteurs de la bonneterie et du vêtement, en millions $, Québec..... 11

Tableau 7: Investissements dans l'industrie de l'habillement, Québec, Canada, en millions $ courants..... 12

Tableau 8: Évolution de l'emploi de l'industrie de l'habillement et du manufacturier, en milliers, Québec, 1975-1985..... 17

Tableau 9: Projection revisée de l'emploi 1986-1992, industrie de l'habillement, Québec..... 19

Tableau 10: Répartition des effectifs des principaux groupes professionnels selon les secteurs de la bonneterie, du vêtement et pour l'industrie de l'habillement, en pourcentage..... 22

Tableau 11: Répartition des professions selon les secteurs de la bonneterie et du vêtement et l'industrie de l'habillement, en pourcentage, recensement 1981..... 23

Tableau 12: Étapes de fabrication par ordre conventionnel, industrie du vêtement..... 27

Tableau 13: Comparaison des technologies traditionnelles et nouvelles spécifiques à l'industrie du vêtement par ordre conventionnel des procédures de fabrication... 28

PAGE

Tableau 14: Évolution de l'emploi et de la structure professionnelle du groupe professionnel des directeurs administratifs..... 37

Tableau 15: Répartition en pourcentage des effectifs du groupe des directeurs administratifs par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 37

Tableau 16: Évolution de l'emploi et de la structure professionnelle du groupe du personnel administratif..... 39

Tableau 17: Répartition en pourcentage des effectifs du groupe du personnel administratif par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 39

Tableau 18: Évolution de l'emploi et de la structure du groupe des professions des domaines artistiques..... 42

Tableau 19: Répartition en pourcentage du groupe des professions du domaine artistique, par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 42

Tableau 20: Évolution de l'emploi et de la structure du groupe professionnel des travailleurs spécialisés dans la vente..... 45

Tableau 21: Répartition en pourcentage du groupe des travailleurs de la vente par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 45

Tableau 22: Évolution de l'emploi et de la structure du groupe professionnel des travailleurs du textile..... 47

Tableau 23: Répartition en pourcentage du groupe des travailleurs du textile par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 47

Tableau 24: Évolution de l'emploi et de la structure du groupe professionnel des mécaniciens..... 49

Tableau 25: Répartition en pourcentage du groupe des mécaniciens par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 49

Tableau 26: Évolution de l'emploi et de la structure professionnelle des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation..... 55

PAGE

Tableau 27: Répartition en pourcentage du groupe des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, 1981..... 56

Tableau 28: Évolution de l'emploi et de la structure professionnelle du groupe des autres professions 59

Tableau 29: Évolution en pourcentage du groupe des autres professions par sous-secteurs de la bonneterie et du vêtement, en pourcentage..... 59

CHAPITRE 1 - LA SITUATION ÉCONOMIQUE DE L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT AU QUÉBEC

1- Domaine d'activités de l'industrie

L'industrie de l'habillement, selon la classification des activités économiques de Statistique Canada, revisée en 1970 (1) comprend huit sous-secteurs dont deux se retrouvent dans le secteur de la bonneterie et six dans celui du vêtement.

CODE	INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT
231-239	Secteur de la bonneterie:
231	. bas et chaussettes
239	. bonneterie (sauf bas et chaussettes)
243-249	Secteur du vêtement:
243	. vêtement pour hommes
244	. vêtement pour dames
245	. vêtement pour enfant
246	. articles en fourrure
248	. corsets et soutiens-gorge
249	. industries diverses de l'habillement

2- Concentration de l'industrie dans les vêtements pour dames et pour hommes

En 1982, l'emploi dans l'industrie de l'habillement se retrouvait à 84,5% dans le secteur vêtement et à 15,5% dans celui de la bonneterie. Ces emplois étaient principalement concentrés dans les sous-secteurs du vêtement pour dames (39,0%), et du vêtement pour hommes (29,8%). Le sous-secteur de la bonneterie (sauf bas et chaussettes) occupait 10,8% de la main-d'oeuvre et celui des vêtements pour enfants 7,7%, les autres sous-secteurs cumulaient entre 2 et 4% chacun de l'emploi.(2)

---

(1) Les dernières données statistiques disponibles dans les catalogues de Statistique Canada englobent à la fois les secteurs de la bonneterie et du vêtement. C'est pourquoi nous traiterons de ces deux secteurs simultanément et nous les désignerons alors sous le vocable "industrie de l'habillement". Lorsque nous en traiterons alors séparément, nous utiliserons les termes secteur du vêtement et secteur de la bonneterie. La description détaillée de chacun des sous-secteurs se retrouve en annexe B.

(2) Source: Statistique Canada 31-203 et 61205.

3- Concentration de l'industrie dans les PME

Selon l'enquête auprès des employeurs effectuée par la CEIC en septembre 1982 (1), plus des 2/3 des employeurs du secteur du vêtement et plus de la moitié de ceux du secteur de la bonneterie comptaient moins de 20 employés. C'est donc une industrie caractérisée par une forte présence des PME.

4- Importance de l'industrie québécoise dans l'industrie canadienne de l'habillement

Par rapport à l'industrie canadienne de l'habillement, l'industrie québécoise est importante. En 1982 (2), plus de 67% des entreprises de cette industrie étaient situées au Québec (68% de celles du vêtement, 58% de la bonneterie). Leurs activités généraient près de 62% de la valeur des livraisons de cette industrie (61% de celles du vêtement, 62% de la bonneterie), 59% de la valeur ajoutée totale (60% de celles du vêtement, 51% de la bonneterie), 59% de l'emploi (dont 59% pour le vêtement et 54% pour la bonneterie) 52% des immobilisations (37% de celles du vêtement et 70% de la bonneterie).

Par contre les secteurs de la bonneterie et du vêtement sont en perte de vitesse, par rapport à ceux du Canada. En 1971, le secteur du vêtement québécois accaparait 65% de l'emploi canadien de la même industrie, et celui de la bonneterie: 61%. En 1982, ils représentaient respectivement 60% et 55% de l'emploi canadien pour les mêmes secteurs. La même tendance se constate au niveau des livraisons qui sont passées respectivement de 66% à 61% pour le vêtement, de 68% à 62% pour la bonneterie.

---

(1) Source: Enquête auprès des employeurs, CEIC, septembre 1982.
(2) Source: Statistique Canada 31-203 et 61-205.

Durant cette période, tous les sous-secteurs d'activités ont connu une baisse de leur part relative au Canada; par ordre d'importance de la baisse: les industries diverses de l'habillement (-14,6%), la bonneterie (-7,1%), les corsets et soutiens-gorge (-8,1%), les vêtements pour dames (-6,9%), les bas et chaussettes (-4,0%), les vêtements pour hommes (-3,2%) et les vêtements pour enfants (-2,8%), (voir tableau no 1.)

5- Importance de l'industrie au sein du manufacturier québécois

A l'intérieur du secteur manufacturier québécois, l'industrie de l'habillement occupe le premier rang en terme d'emploi, le troisième rang pour la valeur ajoutée totale, le cinquième rang pour la valeur des livraisons et le seizième rang pour les immobilisations.

Depuis 1975, l'industrie de l'habillement n'a cessé de perdre de l'emploi. De 81 000 q'il était, il est passé à 64 400 en 1982 soit une réduction de 20,5%. Le secteur du vêtement pour hommes a perdu durant cette période, 34,6% de sa main-d'oeuvre, celui de la fourrure 25%, des corsets et soutiens-gorge 20%, des vêtements pour femmes 15,2%, des vêtements pour enfants 10,7%. Seules les industries diverses de l'habillement ont connu un gain. Le secteur de la bonneterie a connu également un net recul perdant 34,2% de ses effectifs. Le sous-secteur de la bonneterie, sauf bas et chaussettes perdait à lui seul plus de 40% de ses effectifs et les bas et chaussettes, 16,7%, (voir tableau 1).

Cette décroissance du niveau de l'emploi de l'industrie de l'habillement s'est accompagnée d'une perte de son poids relatif dans l'ensemble du manufacturier québécois, qui est passé de 15,4% en 1975 à 13,4% de l'emploi en 1982. Cette situation s'est constatée dans tous les sous-secteurs d'activité à l'exception de l'habillement divers qui a réussi à conserver sa part.

Cependant, cette industrie s'est sortie plus vite de la crise que l'ensemble du manufacturier. En 1983, suivant les chiffres de

TABLEAU 1

PART RELATIVE DE L'EMPLOI DES SOUS-SECTEURS SUR L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT QUÉBÉCOIS ET CANADIEN (%)

INDUSTRIE	EMPLOI (EN MILLIERS)				PART RELATIVE SUR LE SECTEUR DES SOUS-SECTEURS QUÉBÉCOIS (%)				PART RELATIVE SUR LES SECTEURS CANADIENS %			
	1971	1975	1981	1982	1971	1975	1981	1982	1971	1975	1981	1982
Vêtement	64,0	65,8	56,9	54,4	100	100	100	100	65,0	65,8	56,9	54,4
. vêtement pour dames	28,3	29,6	26,1	25,1	44,1	44,9	45,8	46,1	71,7	74,4	65,7	64,8
. vêtement pour hommes	22,6	24,6	20,5	19,2	35,4	37,5	36,0	35,3	54,8	55,3	50,8	51,6
. vêtement pour enfants	6,2	5,6	4,6	5,0	9,6	8,5	8,1	9,1	81,8	82,4	77,5	79,0
. articles en fourrure	1,8	2,0	1,7	1,5	2,8	3,1	3,0	2,8	74,1	71,8	69,8	67,6
. corsets et soutiens-gorge	3,4	2,5	2,3	2,0	5,4	3,7	4,0	3,6	70,2	64,1	64,5	62,1
.Industries diverses	1,7	1,5	1,7	1,6	2,7	2,3	3,0	3,0	60,3	33,7	44,8	45,7
Bonneterie	14,5	15,2	11,6	10,0	100	100	100	100	78,5	81,0	68,5	64,4
. bas et chaussettes	4,3	3,6	3,2	3,0	29,7	19,2	27,2	30,3	64,0	60,2	60,9	60,0
. bonneterie	10,2	11,6	8,4	7,0	70,3	80,8	72,8	69,7	90,4	61,9	54,9	52,3
Habillement total:	78,5	81,0	68,5	64,4	100	100	100	100	64,2	64,7	58,9	58,8

Source: "Recensement des manufactures", Statistique Canada, cat. 31-203.

l'Enquête sur la population active, (1) l'industrie récupérait 80% des pertes d'emploi subies entre 1981-1982 alors que le manufacturier accusait de nouvelles baisses. En 1985, son niveau d'emploi dépassait celui de 1981 alors que celui du manufacturier stagnait.

Le poids relatif de l'industrie s'est dont redressé depuis la récession. Toutefois, nous croyons que la tendance au déclin de l'emploi devrait se poursuivre au cours des prochaines années et ce sous l'influence de plusieurs facteurs tels l'affaiblissement de la demande intérieure, la faible propension à exporter, la forte concurrence des pays à bas coût de revient, la faiblesse relative des investissements et l'introduction de nouvelles technologies.

6- Facteurs sous-jacents du déclin de l'emploi de cette industrie

6.1 L'affaiblissement de la demande intérieure

L'industrie québécoise et canadienne du vêtement produit essentiellement pour la consommation intérieure finale. La demande pour les produits de l'habillement (2) est donc directement affectée par l'évolution des dépenses de consommation. Depuis 1977 on a assisté à un ralentissement graduel du rythme des dépenses canadiennes de consommation jusqu'en 1982. L'accroissement des prix des aliments, du logement, du trarsport ont incité les consommateurs à réduire leurs dépenses pour les autres biens de consommation dont ceux de l'habillement. On constate durant cette période que la proportion des dépenses de vêtement dans les dépenses totales a diminué régulièrement (voir tableau 2). Même en 1983, où il y a une augmentation dans les dépenses globales de consommation, la part des dépenses pour les vêtements va en s'effritant. La répartition

---

(1) Enquête sur la population active, Statistique Canada 71-002
(2) Inclut ceux de la bonneterie.

des dépenses en 1984 confirme cette tendance à la baisse. La demande de vêtement semble donc avoir atteint un certain plateau à l'intérieur de la structure d'ensemble des dépenses de consommation.

TABLEAU 2
DÉPENSES DE CONSOMMATION DE VÊTEMENTS (1)
MILLIARDS $ COURANTS
CANADA

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Dépenses totales	122,5	125,3	152,1	170,2	193,5	209,1	229,1	247,2
Var. %	—	16,9	12,4	11,9	13,7	8,4	9,2	7,8
Dépenses vêtements	7,5	8,1	9,0	9,8	10,9	11,1	12,1	12,8
Var. %	--	8,3	11,3	8,9	11,8	1,9	8,4	6,3
Vêtements/ Total %	6,1	6,0	6,0	5,8	5,7	5,3	5,3	5,2

La demande finale pour le vêtement a été pratiquement stationnaire depuis des années et a même légèrement diminuée per capita au Canada. Dans le contexte où celle-ci est assurée par une proportion croissante de vêtements importés et où une faible mais réelle décroissance des expéditions domestiques est constatée, la situation des producteurs domestiques ne s'en trouve que plus précaire.

6.2 La faible propension à exporter

La valeur des exportations canadiennes du vêtement s'élevait à 245,6$ millions en 1982 soit moins de 1% de la valeur des expéditions canadiennes du vêtement. Les expéditions se dirigent donc principalement vers le marché canadien et très peu vers l'étranger.

---

(1) Source: Statistique Canada, cat. no 13-201

Au Québec, en 1979, approximativement 41,1% des expéditions de vêtement et 48,3% de celle de la bonneterie étaient destinées au Québec, 3,1% de l'une et 0,7% de l'autre se dirigeaient hors du pays, le restant des livraisons étant distribué dans les autres provinces du Canada.

Au Québec, seul le sous-secteur de la fourrure se montre actif sur les marchés extérieurs. Les autres sous-secteurs, vêtements pour hommes, dames, enfants, corsets et soutiens-gorge sont presqu'inexistants au niveau des marchés internationaux. Les industries diverses de l'habillement montrent une meilleure performance mais leur importance dans les livraisons du secteur est faible. Au niveau du secteur de la bonneterie, les bas et chaussettes sont exportés dans une proportion de moins de 1% des expéditions du secteur. (voir tableau 3)

6.3 La forte concurrence étrangère

Les importations canadiennes de vêtement qui s'élevaient à 533,6 millions de dollars en 1975, ont triplé leur valeur en 1984 pour atteindre 1,6 milliards, $ courants. Durant cette période, on remarque un envahissement progressif des marchandises d'importation sur le marché canadien apparent du vêtement (1). Des 35% du marché qu'elles occupaient en 1975, elles en accaparent 41% en 1984. Ce sont principalement les importations en provenance de pays à bas coût de revient qui se sont montrées les plus actives accroissant leur part du marché canadien de 29% à 37%. Le resserrement des mesures protectionnistes au Canada n'a pas pu endiguer le flux d'importations de vêtements. (Voir tableau 4)

De 1975 à 1984, les dépenses personnelles de vêtement en dollars constants par habitant ont augmenté à un rythme de 0,8% par année. Durant cette période, chaque canadien a accru ses achats en unités de vêtement importés au rythme annuel de 3,1%. (Voir tableau 5)

---

(1) Marché apparent: expéditions - exportations + importations.

TABLEAU 3
DESTINATION DES LIVRAISONS DE PRODUITS DE PROPRE FABRICATION
EN %, 1979, QUÉBEC (1)

BONNETERIE	QUÉBEC	RESTE DU CANADA	HORS DU CANADA
Bonneterie	48,3	31,0	--
. bas et chaussettes	33,4	51,5	0,7
. tissus à maille	67,6	23,8	--
. autres tricots	36,5	37,6	--
Vêtement	41,1	44,8	3,1
. vêtements pour hommes	34,4	59,3	2,2
. forfait pour hommes	83,5	6,7	—
. vêtements pour dames	38,1	49,0	0,2
. forfait pour dames	—	—	--
. vêtements pour enfants	45,1	43,5	--
. articles en fourrure	30,1	25,0	26,7
. corsets, soutiens-gorge	38,3	49,7	--
. gants en tissu	--	—	—
. chapeaux, casquettes	--	—	--
. divers NCA	39,0	—	—

TABLEAU 4
PART DU MARCHÉ CANADIEN APPARENT SELON L'ORIGINE EN % (2)

	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Part du marché allant aux:								
. Expéditions domestiques	65	68	68	73	69	67	62	59
. Importations	35	32	32	27	31	33	38	41
. Importations des pays à bas prix	29	28	28	24	27	30	34	37

(1) Source: Statistique Canada: Cat. 31-530. La somme n'égale pas 100% en raison du fait que l'on ne connaît pas pour certains produits, la destination des livraisons.

(2) Source: "Rapport sur les marchés apparents des textiles et des vêtements" 1984, Commission des textiles et du vêtement.

En fait en 1984, la garde-robe moyenne de chaque canadien a été renouvelée au rythme de 22,9 unités de vêtement dont 8,5 provenaient de pays à bas coût de revient et 13,5 étaient de fabrication canadienne. En 1975, les achats moyens par habitant étaient de 23,5 unités de vêtement, dont 6,7 originaient de pays à bas prix de production. Entre 1975 et 1984, chaque canadien a accru ses achats de vêtements importés au rythme annuel de 3,1% et a réduit sa consommation de fabrication canadienne au taux de 1,1%.

L'avenir de cette industrie est donc très lié aux développements touchant les contingentements d'importations.

TABLEAU 5
NOMBRE D'UNITÉS DE VÊTEMENT PER CAPITA, SELON L'ORIGINE (1)

	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	VAR. 80/75 %
Expéditions domestiques:	15,1	14,8	15,1	15,5	15,1	13,5	13,4	13,5	-,5
. Importations	8,0	6,9	7,0	5,9	6,8	6,8	8,1	9,4	3,1
. Importations des pays à bas coût de revient	6,7	6,1	6,1	5,1	6,0	6,0	7,4	8,5	3,9
. Marché canadien apparent	23,5	21,7	22,1	21,4	21,9	20,2	21,4	22,9	-1,1

6.4 La faiblesse des investissements

L'application plus large de la nouvelle technologie s'avère un des outils importants de l'industrie de l'habillement pour contrer l'érosion rapide de sa part de marché au profit des importations. Dans

(1) Source: Compilation DSE - Stat. Can. 91-002 et rapport annuel sur les marchés apparents C.T.V.

ce sens, l'industrie québécoise a orienté davantage ses dépenses d'investissements vers l'achat de machines et d'outillages neufs. Entre 1974 et 1984, ces dépenses ont totalisé 102,8$ millions dans le secteur du vêtement et 97,6$ millions dans celui de la bonneterie soit respectivement 60% et 58% des investissements totaux effectués par chacun de ces secteurs. (Voir tableau 6)

Toutefois, cette réorientation vers l'utilisation plus grande de l'équipement de pointe semble se faire moins rapidement au Québec que dans le reste du Canada. Depuis 1969, la part des investissements québécois dans l'industrie canadienne de la bonneterie et du vêtement n'a cessé de décroître passant de 67,8% à 57,9% en 1984. L'industrie du vêtement a perdu du terrain plus rapidement que celle de la bonneterie, voyant sa part dans les investissements canadiens chuter de 64,6% à 47,1% alors que celle de la bonneterie restait plutôt stable autour de 70%. (Voir tableau 7)

Le manque de vigueur des investissements se réflète par le taux plus faible d'investissement par rapport au chiffre d'affaires comparativement au manufacturier: ¼% dans le vêtement contre 5¼% dans le manufacturier et également par le fait que l'ensemble des entreprises manufacturières ont immobilisé des sommes équivalentes à quatre fois leurs bénéfices après impôt et que celles du vêtement ont investi un dollar par quatre dollars de profit (1).

Cette faible propension à investir, par rapport à l'industrie canadienne du vêtement et aux autres industries manufacturières, peut être rattachée à plusieurs facteurs comme par exemple, le grand nombre de petites entreprises de production, l'accroissement du nombre de producteurs à forfait et l'expansion du travail à domicile.

---

(1) Productivités: Pierre St-Amour, "Zoom sur l'industrie du vêtement", 1986.

TABLEAU 6
ACHAT EN MACHINERIE ET OUTILLAGE NEUF ET
INVESTISSEMENTS TOTAUX, SECTEURS DE LA BONNETERIE
ET DU VÊTEMENT, QUÉBEC
($ MILLIONS)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1974-1984 incl.
Bonneterie												
1. Machinerie et outillage neuf	9,4	5,8	9,9	9,6	6,3	7,8	14,9	8,8	9,7	11,4	13,6	97,6
2. Investissements totaux	13,8	9,1	8,2	8,6	11,1	13,4	25,0	15,0	14,3	20,6	22,9	162,0
. 1 - 2 en %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,3
Vêtement												
1. Machinerie et outillage neuf	9,1	8,8	10,5	8,4	8,8	8,9	13,4	8,0	6,5	8,7	12,0	102,8
2. Investissements totaux	14,5	14,6	17,6	13,9	16,4	14,3	21,1	17,9	11,4	16,0	18,1	175,8
. 1 - 2 en %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,5

Source: Statistique Canada, cat. no 61-205, 61-206.

TABLEAU 7
INVESTISSEMENTS DANS L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT
QUEBEC - CANADA - $ MILLIONS COURANTS

	1969	1974	1984
Vêtement			
. Investissement Québec	11,7	14,5	18,1
. Investissement Canada	18,1	27,3	38,4
. Québec/Canada (%)	64,6	53,1	47,1
Bonneterie			
. Investissement Québec	15,2	13,8	22,9
. Investissement Canada	21,6	22,1	32,4
. Québec/Canada (%)	70,4	62,4	70,7

6.5 Introduction de changements technologiques

Malgré la faiblesse relative des investissements de l'industrie québécoise du vêtement, des techniques nouvelles de production y ont été introduites. La concurrence de plus en plus intense des pays à faible coût de revient a forcé l'industrie locale à chercher à accroître sa productivité. Le progrès technique a ouvert une voie à l'amélioration de leur capacité de concurrence.

Ces progrès techniques ont été réalisés dans les opérations de coupe, de couture et de pressage. Plusieurs étapes du processus de production ont atteint des niveaux d'automatisation remarquables; soit le marquage, la gradation, la coupe, le pressage, la manutention du tissu et des vêtements emballés. Dans la couture certaines opérations ont été automatisées: pose de poches, de boutons, boutonnières etc. Le processus d'assemblage demeure surtout accompli par la main-d'oeuvre. La mécanisation et/ou la robotisation de cette étape a peu de possibilité de voir le jour à moyen terme.

D'après la C.T.V. (1) les équipements de l'industrie canadienne du vêtement, âgés de moins de 10 ans représentent plus de 70% de tous ses équipements en 1981. C'est donc dire que l'équipement utilisé dans l'industrie canadienne du vêtement est relativement récent et qu'il ne semble pas y avoir de retard technologique important par rapport à d'autres pays, bien que des améliorations soient encore possibles.

Il y a cependant des obstacles à la croissance substantielle du niveau de pénétration des nouvelles technologies. Cela tient à la nature même du processus de production qui porte sur des séries courtes non-normalisées, tenant compte des variations saisonnières de la mode (à l'exception du jeans et de la chemise qui sont normalisés). Ainsi, même dans un contexte de modernisation, l'industrie du vêtement comparativement à l'ensemble des industries de transformations demeure l'une des moins mécanisée et des moins automatisées. Par ailleurs, l'industrie est constituée d'un grand nombre de petites entreprises où il n'est pas toujours rentable d'introduire de nouvelles machineries. De plus, ce n'est pas à tous les types de production que convient la modernisation, certains s'y prêtant moins que d'autres.

Dans le sous-secteur du vêtement pour hommes, où il existe des opérations complexes à faire sur de longues séries de production de vêtement dont le style varie peu ou pas, il est économique pour l'entreprise d'investir dans une machinerie spécialisée. Aussi dans ce secteur, la mécanisation y est-elle très poussée ainsi que la division du travail; l'assemblage se fait généralement à la section, c'est-à-dire que chaque travailleur ne confectionne qu'une partie très limitée du vêtement. Toutefois, dans le vêtement de qualité, il y a beaucoup de tâches qui demeurent manuelles, par exemple, il y a une opération de pressage entre presque chaque opération de couture et beaucoup de morceaux sont faufilés avant la couture finale.

---

(1) Commission en textile et du vêtement, "Rapport annuel sur les textiles et les vêtements", 1982.

Dans le vêtement pour hommes, la concurrence étrangère est très forte. Parce que la production de pantalons est relativement standardisée, les délais de livraisons qu'ont à accuser les importations pour répondre à la demande locale, ne leur nuisent peu ou pas.

Dans la fabrication de chemises (non-tricotées), la mécanisation et la division du travail y est également très poussée. Des machines électroniques sont utilisées pour les collets, manchettes, poches, boutons, boutonnières. La concurrence étrangère est vive et les producteurs locaux ont de la difficulté à y faire face. Comparativement à d'autres sous-secteurs du vêtement les producteurs ont conservé sur une plus longue période leurs équipements, seulement 37% d'entre eux ont moins de 5 ans, et 59% moins de 10 ans. Les équipements de traçage et de gradage, de coupe, de fusion, de pressage et même de machines à coudre ordinaires sont relativement vieux.

Dans le vêtement pour dames les possibilités de mécanisation semblent être plus limitées que dans les vêtements pour hommes ou dans le jeans. L'élément mode y joue un rôle important, aussi les manufacturiers se doivent de produire rapidement une grande variété de modèles avec des séries de production courte. Bien que dans ce cas la technologie de pointe devient un facteur secondaire de la capacité de concurrence, il y a plusieurs opérations de couture qui ont été mécanisées: la pose de bouton, la couture des ourlets, la double piqueuse, le surjettage etc. L'essentiel de l'assemblage continu cependant à se faire sur une machine à coudre avec une seule aiguille qui fait surtout une couture droite. Dans plusieurs ateliers l'opératrice effectue l'ensemble de la couture du vêtement plutôt que d'une seule section.

Dans le vêtement pour enfants bien que la mode y soit relativement stable et que les produits, du moins pour les garçons et les bébés, y soient relativement standardisés et permettent de longues séries de production, il y a peu de mécanisation. Le genre de production de ce secteur, pourtant, pourrait s'y prêter, d'autant plus que la concurrence étrangère y est très forte.

Dans le secteur de bonneterie les technologies les plus avancées sont passablement intégrées. Dans le segment couture, les machines sont traditionnelles. Certaines machines à fonctions limitées et informatisées sont utilisées pour la pose des poches, broderie, surpiquage, boutonnière, pose des boutons. Du côté coupe et dessin du patron, il s'avère que la gamme réduite de produits limite l'utilisation de nouvelles technologies. Selon C.T.V., en 1986, 56% de l'équipement de cette industrie avait moins de 10 ans.

La technologie comme outil pour accroître la productivité ne peut à elle seule résoudre le problème de la concurrence des importations principalement dans le cas où l'élément mode joue un rôle important. Il faut tenir compte de tous les autres aspects de la concurrence tels le design, la mise en marché, la structure financière, la gestion moderne, la qualité du produit, etc. Le progès technologique est un moyen parmi d'autres qui peut contribuer à l'amélioration de la capacité de la concurrence des producteurs locaux de vêtements.

7- Perspective pour l'industrie

Le marché de l'industrie de l'habillement a atteint sa pleine maturité et on ne peut prévoir qu'une faible croissance de la demande des produits de l'habillement. Par ailleurs, l'avenir de cette industrie continuera à être lié fortement aux développements touchant le contingentement des importations. De plus, il faut considérer que l'introduction de nouvelles technologies devant aboutir à des accroissements de productivité s'accompagne selon toute probabilité, d'une réduction sensible de l'emploi principalement dans le cas du vêtement, le secteur de la bonneterie ayant déjà entamé le processus. Pour l'ensemble de cette industrie, nous prévoyons une baisse de l'emploi d'ici 1992.

Lors de la conférence socio-économique sur l'industrie de l'habillement (1) un cadre de stratégie de redéveloppement a été élaboré.

---

(1) Pierre Lamonde, "Les industries du vêtement: le défi du redéveloppement. État de la situation". Les conférences socio-économiques du Québec, mars 1985.

Le virage technologique y est fortement encouragé et l'on demeure pleinement conscient que la croissance de la productivité conséquente ne pourra se faire, jusqu'à un certain point, sans décroissance de l'emploi. Cette seule solution n'apparaît pas complète à court terme ni à moyen terme. Aussi incite-t-on parallèlement le secteur à une nouvelle approche du marché qui mettrait l'accent sur les produits de haute qualité et à prix élevé et sur des niches particulières de confection, à une orientation de la gestion vers la gestion externe de l'entreprise: distribution, relations avec la clientèle, services aux acheteurs à développer une capacité exportatrice à une polarisation autour des grandes firmes.

L'action de tous ces éléments conjugés nous amène à entrevoir une période de changement majeur pour l'industrie de l'habillement d'ici les prochaines années qui aura un impact tant d'ordre quantitatif que qualitatif sur le niveau d'emploi global et par profession.

CHAPITRE 2 - ÉVOLUTION RÉCENTE DE L'EMPLOI ET PROJECTIONS D'ICI 1992.

1- Tendance récente de l'emploi 1975-1985

TABLEAU 8
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI DE L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT (1)
ET DU MANUFACTURIER
EN MILLIERS, QUÉBEC 1975-1985

ANNÉE	HABILLEMENT	VARIATION EN %	MANUFACTURIER	VARIATION EN %
1975	87	-	586	-
1976	89	-2,2	589	,5
1977	81	-9,0	560	-4,9
1978	81	0	571	2,0
1979	87	7,4	605	6,0
1980	83	-4,6	619	2,3
1981	83	0	593	-4,2
1982	73	-12,0	542	-8,6
1983	81	-11,0	533	-1,7
1984	83	2,5	560	5,1
1985	85	2,4	548	-2,1

L'entrée massive des importations de produits tricotés et de vêtements sur les marchés canadiens et québécois, malgré les mesures de contingentements prises à la fin de 1976, ont fortement affecté l'industrie de l'habillement. Ainsi entre 1976 et 1977, les pertes d'emploi se sont élevées à plus de 7 000.

En 1978 avec l'accroissement des ventes au détail, s'amorça une reprise des activités. Les producteurs stimulés par ce regain dans les ventes ont, en 1979, accru leur stock. L'emploi durant cette année remonta pour atteindre 87 000. Dès l'année 1980, un ralentissement dans

---

(1) Source: Statistique Canada "Enquête sur la population active" 71-002.

les dépenses des consommateurs se fait alors percevoir. Cette situation reliée aux hauts taux d'intérêt de cette période a poussé les distributeurs à réduire leurs stocks. Durant cette année, l'emploi connut de nouvelles baisses de l'ordre de 4 000 pour atteindre un niveau de 83 000.

Durant les années 1981-1982, on assiste à une forte période de récession économique. Les consommateurs ont fait montre de plus de prudence encore dans leurs dépenses. La persistance de l'inflation, les taux d'intérêt élevés, les incertitudes quant aux perspectives d'emploi, ont obligé les consommateurs à faire des choix. L'accroissement des prix dans les biens essentiels tels les produits alimentaires, le logement, le transport leur ont fait réduire tous les autres types de dépenses dont celles de l'habillement. Durant cette période, l'industrie a été marquée par une baisse notoire de sa production et de son niveau d'emploi. En 1982, ce dernier n'atteignait que 73 000 soit 16 000 emplois de moins qu'en 1976.

L'année 1983 fut l'année de la reprise économique. L'industrie de l'habillement est l'une de celles à s'être sortie rapidement de la récession. Elle a connu des gains significatifs de son niveau d'emploi soit plus de 11%, alors que le secteur manufacturier accusait de nouvelles baisses d'emploi. Les années 1984-1985 ont été marquées par l'accroissement de la demande des consommateurs et de celles des stocks. L'emploi augmenta de nouveau au cours de ces deux années et en 1985 il se chiffrait à 85 000.

2. Projection de l'emploi d'ici 1992

Un scénario initial de projection d'emploi fut soumis par le biais d'un processus de consultation à plusieurs intervenants des secteurs du vêtement et de la bonneterie. Plusieurs employeurs ainsi que différents organismes et ministères ont commenté les prévisions d'emploi fournies par la CEIC. De l'avis des répondants il est à prévoir une

baisse sensible de l'emploi total dans l'industrie de l'habillement, d'ici à 1992. Cette baisse s'appuie sur plusieurs éléments: les changements technologiques, l'accroissement de la productivité, les changements organisationnels et les changements dans les volumes de production. Toutefois, ces projections demeurent dans le contexte du maintien de l'accord multi-fibre (AMF) après 1986 et dans celui où il n'y a pas de libre-échange avec les États-Unis. De leur avis, advenant la non reconduction des accords AMF et advenant le libre-échange, les perspectives d'emploi seraient plus pessimistes, surtout pour certains sous-secteurs. Compte tenu des commentaires issus de la consultation, la révision de nos projections d'emploi confirme le niveau d'emploi projeté initialement soit 78 900 en 1992. (Voir tableau no 9)

TABLEAU 9
PROJECTION REVISÉE DE L'EMPLOI
1986-1992
INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT
QUÉBEC

ANNÉE	PROJECTION D'EMPLOI
1985	85 000
1986	84 100
1987	83 200
1988	82 300
1989	81 400
1990	80 500
1991	79 700
1992	78 900

CHAPITRE 3 - LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE DE L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT AU QUÉBEC

1- Répartition de l'emploi par profession

En 1981, la structure professionnelle de l'industrie de l'habillement comprenait 225 groupes professionnels codés à quatre chiffres selon la CCDP (1). Parmi ceux-ci, 28 groupes représentaient à eux seuls presque 92% de l'emploi (voir tableau 11).

PLus de 66% des travailleurs du secteur du vêtement sont des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation d'articles en textile tels: patronnier, marqueur, tailleur, piqueur de tissu à la machine, contrôleur, etc. Le personnel administratif à l'exclusion des directeurs est le second groupe en importance avec 8,7% de la main-d'oeuvre, suivi des travailleurs dans la vente avec 5,8%. La concentration professionnelle du secteur de la bonneterie est semblable à celle du vêtement. Les travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation sont en nombre important, soit 37,7%. La différence avec la structure occupationnelle du secteur du vêtement tient à la présence des travailleurs du textile qui sont fortement représentés, soit 26,4%. Il s'agit ici principalement des tricoteurs. Le groupe du personnel administratif autre que directeur représente plus de 10% de la main-d'oeuvre, de la bonneterie, celui des directeurs administratifs (4,05%) et celui des mécaniciens (4,01%) voir tableau 10).

Entre les deux recensements, 1971 et 1981, la structure professionnelle du secteur du vêtement s'est légèrement déplacée. Les travailleurs spécialisés dans la confection ont accru leur représentativité passant de 66,4% de la main-d'oeuvre à 73,9%, ceux du textile également mais seulement de 1%. Les directeurs administratifs est le seul autre groupe à

---

(1) Classification canadienne descriptive des professions.

avoir augmenté sa part passant de 2,67% à 3,44%. Les mécaniciens représentent à peu près toujours la même part tandis que les autres groupes professionnels ont tous perdu du terrain, surtout les travailleurs spécialisés dans la vente qui sont passés de 5,3% à 2,6% de la main-d'oeuvre. Au niveau de la bonneterie, la structure professionnelle est demeurée sensiblement la même avec des variations à la hausse ou à la baisse de plus ou moins 1% pour chacun des groupes professionnels.

TABLEAU 10
RÉPARTITION DES EFFECTIFS DES PRINCIPAUX GROUPES PROFESSIONNELS/SELON LES SECTEURS DE LA BONNETERIE, DU VÊTEMENT ET L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT, EN %
RECENSEMENT 1981

CODE	TITRE	PART RELATIVE SUR L'ENSEMBLE DES PROFESSIONS (%)					
		Bonneterie		Vêtement		Bonneterie/vêtement	
		1971	1981	1971	1981	1971	1981
1171 à 1179	Groupe des directeurs administratifs	3,13	4,05	2,67	3,44	2,75	3,52
4110 à 4199	Groupe du personnel administratif	11,61	10,39	8,70	7,61	9,17	7,98
3311 à 3359	Groupe des professionnels des domaines artistiques	0,67	0,79	1,30	1,21	1,22	1,17
5103 à 5199	Groupe des travailleurs spécialisés dans la vente	2,65	1,90	5,31	2,66	4,93	2,56
8260 à 8279	Groupe des travailleurs en textile	26,41	27,24	2,53	3,52	5,79	6,65
8580 à 8589	Groupe des mécaniciens	3,22	4,01	0,50	0,50	0,86	0,97
8550 à 8559	Groupe des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la reproduction d'articles en textile	37,67	38,49	66,41	73,94	62,01	69,25
Total des principaux groupes retenus:		85,36	86,87	87,42	92,80	87,70	92,10

TABLEAU 11
RÉPARTITION DES EFFECTIFS DES PRINCIPAUX GROUPES PROFESSIONNELS/SELON LES SECTEURS DE LA BONNETERIE, DU VÊTEMENT ET L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT, EN %
RECENSEMENT 1981

CODE	TITRE	PART RELATIVE SUR L'ENSEMBLE DES PROFESSIONS (%) Bonneterie	Vêtement	Bonneterie/vêtement
GROUPE DES DIRECTEURS ADMINISTRATIFS		4,05	3,44	3,52
(1) 1130	Directeurs généraux et cadres supérieurs	,45	,43	,44
(2) 1143	Directeurs de production	1,98	1,55	1,61
(3) 1171	Comptables, experts-comptables et autres agents financiers	0,50	,35	,37
GROUPE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF		10,39	7,61	7,98
(4) 4111	Secrétaires et sténographes	1,28	0,91	9,96
(5) 4131	Teneurs de livre et commis en comptabilité	2,36	2,16	2,19
(6) 4150	Surveillants magasiniers ordonnanciers distributeurs	0,37	0,35	0,35
(7) 4153	Commis à l'expédition et à la réception	2,94	2,14	2,24
(8) 4155	Commis au stock et travailleurs ass.	0,54	0,52	0,52
(9) 4197	Employés de bureau	0,79	0,93	0,48
GROUPE DES PROFESSIONNELS DES DOMAINES ARTISTIQUES		0,79	1,20	1,17
(10) 3313	Dessinateurs-modelistes, stylistes et décorateurs ensembliers	0,79	1,16	1,11

TABLEAU 11 (suite)
RÉPARTITION DES EFFECTIFS DES PRINCIPAUX GROUPES PROFESSIONNELS/SELON LES SECTEURS DE LA BONNETERIE, DU VÊTEMENT ET L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT, EN %
RECENSEMENT 1981

CODE	TITRE	PART RELATIVE SUR L'ENSEMBLE DES PROFESSIONS (%) Bonneterie	Vêtement	Bonneterie/vêtement
GROUPE DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA VENTE		1,90	2,66	2,56
(11) 5130	Chefs de biens de consommation	0,40	0,53	0,47
(12) 5133	Voyageurs de commerce	1,24	0,82	0,88
(13) 5135	Vendeurs et commis-vendeurs de biens de consommation	0,54	1,24	1,15
GROUPE DES TRAVAILLEURS DU TEXTILE		27,24	3,52	6,65
(14) 8260	Contremaîtres des trav. du textile	2,56	0,33	0,62
(15) 8271	Tricoteurs	13,39	5,26	1,87
(16) 8276	Contrôleurs, vérificateurs, trieurs échantillon.	2,94	0,47	0,79
(17) 8278	Manoeuvres et trav. assimilés du textile	4,05	1,89	2,17
(18) 8279	Trav. du textile NCA.....	0,95	0,16	0,27
GROUPE DES MÉCANICIENS		4,01	0,50	0,97
(19) 8584	Mécaniciens et réparateurs de machines industrielles	3,47	0,47	0,87

TABLEAU 11 (suite)
RÉPARTITION DES EFFECTIFS DES PRINCIPAUX GROUPES PROFESSIONNELS/SELON LES SECTEURS DE LA BONNETERIE, DU VÊTEMENT ET L'INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT, EN %
RECENSEMENT 1981

CODE	TITRE	PART RELATIVE SUR L'ENSEMBLE DES PROFESSIONS (%) Bonneterie	Vêtement	Bonneterie/vêtement
GROUPE DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA CONFECTION, L'ASSEMBLAGE ET LA RÉPARATION D'ARTICLES EN TEXTILE		38,49	73,94	69,25
(20) 8550	Contremaîtres de trav. spécialisés dans la confection	2,15	3,96	3,72
(21) 8551	Patronniers marqueurs, coupeurs de tissus, de fourrure et cuir	1,74	3,50	3,27
(22) 8553	Tailleurs et couturiers	1,36	3,22	2,98
(23) 8553	Fourreurs	0,04	1,45	1,27
(24) 8563	Piqueurs de tissus à la machine	23,69	49,82	46,37
(25) 8566	Contrôleurs, vérificateurs, échantillonneurs de la confection etc.	3,56	3,49	3,50
(26) 8568	Man. ass. de la confection etc.	2,44	2,90	2,80
(27) 8569	Trav. spéc. dans la confection etc.	3,51	5,34	5,10
GROUPE AUTRES PROFESSIONS				
(28) 6165	Presseurs	1,57	2,08	2,02
(29) 9317	Emballeurs	9,92	0,98	1,50

2- Environnement technologique des professions

Nous avons vu dans le chapitre I que les changements technologiques ne sont qu'un facteur parmi d'autres affectant l'évolution de l'emploi global. De la même façon leur influence tant quantitative que qualitative sur les professions est interdépendante de plusieurs facteurs dont principalement l'organisation du travail. Nous n'avons actuellement que très peu d'information quant à ces autres facteurs. Aussi dans le présent chapitre nous traiterons des principaux changements technologiques à être survenus dans l'industrie, sans égard aux autres facteurs, bien que nous demeurons conscients de leur importance.

Le tableau no 12 nous donne une idée générale des étapes de fabrication par ordre conventionnel dans le secteur du vêtement et des professions qui sont les plus concernées. Ce schéma convient également pour le secteur de la bonneterie car les processus de production se ressemblent. On y retrouve le dessin de mode, le placement, la coupe, la mise en paquet, l'assemblage, la finition, l'emballage. On doit cependant y rajouter les segments tricot et teinture.

Le tableau 13 fournit, pour chacune de ces étapes de la production, la technologie traditionnelle et les changements survenus avec les nouvelles technologies par ordinateur. Le chapitre suivant sur l'étude occupationnelle en tant que tel, fait référence à ces technologies.

Dans l'industrie de l'habillement, les mutations professionnelles qui accompagneront les modifications techniques ne seront pas instantanées mais s'opéreront plutôt graduellement. D'ici 1992, au Québec, il n'y aura pas au dire des répondants, des professions qui disparaîtront complètement. Des modifications seront apportées cependant au niveau des connaissances exigées face à certaines professions. Nous en traiterons au fur et à mesure de l'analyse occupationnelle du chapitre suivant.

TABLEAU 12
ÉTAPES DE FABRICATION PAR ORDRE CONVENTIONNEL
SECTEUR DU VÊTEMENT

ÉTAPES	PROCÉDURES	PRINCIPALES PROFESSIONS CONCERNÉES
Création-échantillon	Vente et établisssement d'un carnet de commande	. Vendeurs (5130 à 5135)
	Achats de tissus et accessoires - réception et inspection des tissus	. Dessinateurs - modellstes (3313)
	Adaptation des portions à la production	. Patronniers, marqueurs (8551)
	Gradation des patrons	
	Étude de placement (le tracé de coupe)	
Coupe	Matelassage (pliage du tissu)	. Patronniers marqueurs coupeurs (8551)
	Coupe	. Manœuvres assimilées à la confection (8568)
Séparation	Numérotage des morceaux	. Travailleurs spécialisés dans la confection (8569)
	Thermocollage des renforts	. Manœuvres assimilés à la confection (8568)
	Éclatement en paquet (ou autre type de séparation)	
Assemblage	Manutention de paquets à l'arrivée (détacher, placer les morceaux)	. Piqueurs de tissu (8563)
	Présentation des morceaux à la machine, (manipulation et contrôle durant le cycle de la machine)	. Travailleurs spécialisés dans la confection (8569)
	Élément d'évacuation du produit (coupe fil, pliage)	. Manœuvres assimilés à la confection (8568)
	Manutention des paquets attachés, ticket de contrôle	
	Transfert des paquets à l'opération suivante.	
Finition et emballage	Vapeur, pressage, repassage	. Presseurs (6165)
	Emballage	. Emballeurs (9317)

NOTE: Pour la bonneterie, le processus de fabrication ressemble en tous points à celui du secteur du vêtement. Il faut, cependant, y rajouter le TRICOT et la TEINTURE

TABLEAU 13

COMPARAISON DES TECHNOLOGIES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES SPÉCIFIQUES AU SECTEUR DU VÊTEMENT PAR OPPOSITION CONVENTIONNEL DU PROCESSUS DE FABRICATION

ÉTAPES DE PRODUCTION	TECHNIQUES TRADITIONNELLES	NOUVELLE TECHNOLOGIE (ORDINATEUR)
Dessin de patron		
• dessin de patron de base • emmagasinage des patrons	à la main (instruments de dessin conventionnels) accroché ou à plat	conception 2D par ordinateur - en étude conception 3D en mémoire par digitaliseur et sur cassette ou disquettes
• dérivation des patrons d'un patron de base	à la main (instruments de dessin)	sur l'écran graphique avec stylo et tablette interactifs à l'écran - à venir allouance automatique pour largeur des coutures + données de gestion pour les coûts
• emmagasinage des patrons	accroché	en mémoire, électronique, cassettes, disquettes
Gradation		
• gradation des patrons selon des lois spécifiques	à la main puis avec des instruments mécaniques	automatique sur écran graphique (CTR) d'après les lois de gradation. Mise en mémoire au préalable
• coupe des patrons gradés	à la main au ciseau, ou au ciseau électrique puis par unité laser de coupe des patrons commandés par ordinateur	non requise
• emmagasinage patrons gradués	accroché	non requise
• miniaturisation avant le placement	non existante au début, puis par unité laser de coupe	non requise
• emmagasinage des miniatures	dans des enveloppes	en mémoire électronique et cassettes ou disquettes

Références: Étude de préfaisabilité sur l'état d'avancement de la technologie des automatismes et robotique appliqué à l'industrie du vêtement. Collège LaSalle (1976). Programmes de carrières, 1984.
(non disponible pour l'industrie de la bonneterie mais plusieurs étapes de production demeurent les mêmes).

TABLEAU 13 (suite)

COMPARAISON DES TECHNOLOGIES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES SPÉCIFIQUES AU SECTEUR DU VÊTEMENT PAR ORDRE CONVENTIONNEL DU PROCESSUS DE FABRICATION

ÉTAPES DE PRODUCTION	TECHNIQUES TRADITIONNELLES	NOUVELLE TECHNOLOGIE (ORDINATEUR)
Étude de placement		
• étude de placement, de patrons de diverses tailles	sur tissu ou papier d'après les patrons de grandeur naturelle puis sur des surfaces réduites en utilisant des miniatures	sur écran CTR (stylo et tablette interactifs..), semi-automatique. En étude entièrement automatisé
• emmagasinage de placements	non applicable aux méthodes classiques, puis sur photo ou tracés en miniature	en mémoire électronique et cassettes ou disquettes
• le traçage (grandeur normale	au crayon en contournant les patrons déjà placés ou perforation puis en se guidant de la photo	automatique sur table traçante commandée par ordinateur. En évolution - le traçage ne sera plus requis, la coupe du tissu sera commandée par ordinateur sans tracé.
• répétition des traces	à la main, au papier carbone puis par diverses techniques de photocopies	tables traçantes à photocopies - à l'avenir non requis
• emmagasinage des traces	non pratiqué, puis en rouleaux	en mémoire et cassettes et disquettes
Contrôle des matières premières		
• contrôle des tissus, garnitures en toilage	N.D.	N.D.
Matelassage des tissus	à la main, machines étaleuses de tissus avant coupe	N.D.

TABLEAU 13 (suite)

COMPARAISON DES TECHNOLOGIES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES SPÉCIFIQUES À L'INDUSTRIE DU VÊTEMENT PAR ORDRE CONVENTIONNEL DU PROCESSUS DE FABRICATION

ÉTAPES DE PRODUCTION	TECHNIQUES TRADITIONNELLES	NOUVELLE TECHNOLOGIE (ORDINATEUR)
Coupe	• ciseaux de tailleur, guidé par le tracé sur tissu à la main • ciseaux (lame coupante) guidé par patron de coupe de matériel résistant, à la main • couteau électrique (lame ronde) guidé par tracé sur tissu ou papier (marker), à la main - pour petites commandes • couteau électrique à lame verticale oscillante, guidé par tracé sur papier, à la main	• autres techniques: emporte-pièces, scie à ruban, guidé par emporte-pièces, tracé ou gabarit de fixation de la buche, procédé hydraulique, électronique, manutention des buches. • couteau électrique à lame verticale avec dispositif de coupe assistée, guidé par le tracé sur papier selon un procédé manuel assisté • lame verticale principe du portique controlé par programmation électronique (GERBER CANSCO; guidé par le programme d'après le tracé mémorisé ou pré-enrégistré, le tracé pour but d'identification des morceaux coupés. Procédé automatique multiple (pour coupe de grand volume) • équipement de coupe au laser, guidé par le programme d'après le tracé mémorisé ou préenregistré, compostage simultané, unitaire procédé automatique, puis unitaire.
Numérotage des morceaux	N.D.	N.D.
Thermocollage des renforts	N.D.	N.D.
Éclatement en paquet (ou autres types de séparation)	N.D.	N.D.

TABLEAU 13 (suite)

COMPARAISON DES TECHNOLOGIES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES SPÉCIFIQUES À L'INDUSTRIE DU VÊTEMENT PAR ORDRE CONVENTIONNEL DU PROCESSUS DE FABRICATION

ÉTAPES DE PRODUCTION	TECHNIQUES TRADITIONNELLES	NOUVELLE TECHNOLOGIE (ORDINATEUR)
Assemblage du vêtement		
• manutention des paquets reçus	manuel: détacher et positionner les morceaux	la manutention - paquet est réduite avec l'avènement progressif des convoyeurs unitaires en suspendu ou autre
• présentation à la machine	manuelle, puis manuelle avec quelques guides de bord avec guides plieurs et attachement simple, des distributeurs de boutons, agrafes etc., des guides droits fils, débiteurs mécaniques pour élastique, en temps masqué durant le cycle machine.	préhension automatique (petit robot) convoyeurs en suspendu adaptés aux postes du travail.
• la machine	1960: positionneur d'aiguille, coupe fil, point d'arrêt assisté. Machine à cycle plus développée (pose des poches, passepoil, coulissage des cols, poignets et des grands morceaux, alignement automatique des coutures longues, plusieurs machines par opérateurs	machines programmables par micro-processeur, machines combinées pour plusieurs opérations successives (avec robot de transfert incorporé) tendance vers autres technologies que le piquage conventionnel (soudure, adhésif, fusion).
• manutention du paquet	manuelle (attache et manutention de ticket de contrôle)	la manutention de paquet est réduite avec l'avènement de transporteurs unitaires en suspendu
• le transfert à l'opération suivante	à la main, par contenant à roues, par chariot à pince	tapis roulant et boîte en suspendu (manuel) en suspendu (assisté commandé) en suspendu unitaire et programmé ou en autre programmation
Pressage	équipement ordinaire de pressage à la vapeur, pressage à la main	équipement de pressage spécialisé, à la vapeur, pressage par tunnel contrôlé électroniquement.

TABLEAU 13 (suite)

COMPARAISON DES TECHNOLOGIES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES SPÉCIFIQUES À L'INDUSTRIE DU VÊTEMENT PAR ORDRE CONVENTIONNEL DU PROCESSUS DE FABRICATION

ÉTAPES DE PRODUCTION	TECHNIQUES TRADITIONNELLES	NOUVELLE TECHNOLOGIE (ORDINATEUR)
Finition		
• repliage	procédés de mécanisation et d'automatisation	
• emballage		
• présentation		

3- Évolution des grands groupes professionnels

3.1 Grand groupe des directeurs administratifs (1130 à 1171)

Alors que l'emploi de l'industrie de l'habillement progressait à un rythme annuel de 2.3% entre les recensements 1971 et 1981, le groupe professionnel des directeurs connaissait pour sa part une hausse annuelle de 8%. Cette croissance de l'emploi chez les directeurs est surtout reliée à une hausse chez les directeurs de production (1141) qui sont passée de 190, en 1971, à 1 332 en 1981. Les directeurs généraux (1130) ont quant à eux perdu la moitié de leurs effectifs alors que les comptables, experts-comptables et autres agents financiers (1171) demeuraient stables.

Une partie du fort accroissement des effectifs chez les directeurs de production peut s'expliquer par la spécialisation accrue des tâches et par la segmentation en divisions à l'intérieur des entreprises qui auraient eu comme résultat un glissement dans les titres occupationnels vers celui de directeur de production et ce accompagné ou non de chagements de tâches. Cet accroissement des effectifs chez les directeurs de production met également en évidence l'orientation des entreprises vers la gestion de production. Jusqu'à maintement les entreprises du secteur ont concentré leurs efforts vers les coûts de transformation et d'une façon plus générale vers les fonctions internes , c'est-à-dire vers le contrôle des coûts de production en améliorant l'utilisation des matières premières, la planification et l'établissement des échéanciers de production.

Au cours de la prochaine décennie le groupe des directeurs de production ne devrait pas connaître une aussi forte croissance. La tendance à la baisse de l'emploi du secteur affectera le nombre de directeurs de production qui devrait légèrement diminué d'ici 1992. Selon les répondants, l'influence conjointe de l'évolution technologique touchant l'équipement utilisé, des changements organisationnels à l'intérieur des

entreprises, non occasionnés par un changement technologique et des changements dans les volumes de production, jouera à la baisse sur le niveau d'emploi de ces professions.

Avec les changements technologiques, de nouvelles compétences sont exigées des directeurs de production. Les entreprises privilégient une formation de base en informatique et la connaissance pratique de la machinerie à utiliser. Cette dernière demeure l'une des qualifications recherchées. Les entreprises fournissent, à cet égard, les cours nécessaires conjointement ou non avec les compagnies vendeuses d'équipement. De nouvelles compétences sont cependant exigées des directeurs de production qui vont de la formation de base en informatique à la formation en management. Il semble que l'on perçoive maintenant le directeur de production plus axé sur les ressources humaines et parallèlement, ayant plus de connaissances en informatique et en développements technologiques. La formation exigée va de l'entraînement "sur place" par l'entreprise au degré universitaire permettant de faire des changements de programmes de la machinerie.

Entre les deux recensements, le nombre de comptables, d'experts-comptables et d'autres agents financiers est demeuré à peu près stable au sein de l'industrie. Pour ces fonctions, l'industrie fait parfois appel aux entreprises consultantes dans ce domaine. L'industrie a déjà passablement intégré l'informatisation de sa tenue de livre. En 1985, selon les répondants, la diffusion de ce procédé informatique était assez répandue et d'ici 1992 elle devrait se généraliser. Evidemment, des connaissances de base pour l'utilisation des nouvelles techniques deviennent nécessaires, bien qu'au niveau de l'entrée de données, ce sont surtout les postes de soutien clérical qui seront affectés.

L'influence sur le contenu des tâches des comptables de cette nouvelle technologie est variable passant de nulle à une plus grande complexité en ce sens que les rapports issus des systèmes informatisés sont de plus en plus complets et permettent des analyses de plus en plus complexes. Dans ce contexte, certaines entreprises entrevoient leur

groupe comptable comme un groupe de consultant pouvant se spécialiser, par exemple en fiscalité, davantage que de se confiner aux tâches de comptabilité traditionnelle. Le recours aux firmes comptables extérieures continuera surtout dans le cas de problèmes spécifiques à résoudre. On prévoit que ce groupe d'ici 1992 perdra peu d'effectifs comparativement à l'ensemble du secteur pour atteindre 293 en 1992.

Les directeurs généraux ont accusé une forte baisse de plus de 40% de leurs effectifs entre les deux recensements. L'accroissement de la représentativité des directeurs de production au sein des directeurs administratifs font soupçonner un changement dans les titres occupationnels et/ou dans les fonctions qui feraient passer des postes de directeurs généraux à ceux de directeurs de production, ce qui expliquerait une partie de la baisse constatée chez les premiers.

L'industrie de l'habillement a été jusqu'ici orientée vers les fonctions internes de l'entreprise. Pour les fonctions externes telles distribution, relations avec la clientèle, service aux acheteurs, analyse du comportement de consommateur etc., on faisait appel surtout au service d'agents ou de firmes spécialisées. Les nouvelles stratégies de redéveloppement incitent l'industrie à changer l'orientation de sa gestion et à s'engager aussi vers les fonctions externes de la firme. Lors de la consultation nous avons demandé si au cours des prochaines années l'industrie aura opéré un tel changement. De l'avis des répondants, à court-terme, le processus sera amorcé. Toutefois, certains types de production auront plus de difficulté à répondre, par exemple les petites entreprises dont la production est strictement liée aux chaînes de magasins. Ce sera surtout à long terme que la démarche se généralisera.

Les répondants font cependant ressortir que l'orientation vers le marketing qui était peu présente comparativement à l'accent mis sur les ventes, devient de plus en plus importante à l'intérieur même des entreprises. Certaines fonctions reliées au marketing, à la vente, à l'expansion des marchés, prennent de l'ampleur. Aussi les postes de

directeur de marketing, d'agents de ressources humaines, d'analystes de marché deviendront plus importants. Il nous est toutefois difficile de quantifier la croissance de ces effectifs d'ici 1992.

Dans l'ensemble, les directeurs généraux devraient accuser une légère baisse de leurs effectifs, moindre que celle de l'industrie en général.

Les connaissances demandées aux directeurs généraux subiront certains changements. Que l'on prévilégie un degré universitaire ou la promotion interne avec de la formation sur place, des connaissances de base en système informatique seront exigées. Egalement l'aspect planification à long terme et orientation vers les fonctions externes seront également intégrées dans les fonctions du directeur général.

3.2 Grand groupe du personnel administratif (4111 à 4197)

Entre 1971 et 1981, le personnel administratif s'est accru moins rapidement que le reste des occupations de l'industrie, soit de 10,8% contre 20,9% pour l'ensemble du secteur. De ce fait leur représentativité au sein de l'industrie a diminué, de 9,27% à 7,98%.

Dans l'ensemble, les occupations administratives ont toutes connues des gains, seuls les employés de bureau ont connu une forte baisse soit une perte de plus de 50% de leurs effectifs. Quant aux secrétaires et sténographes elles ont maintenu à peu près stable leur nombre.

Bien que le secteur de la bonneterie représente environ 15,5% de la main-d'oeuvre de l'industrie de l'habillement, le personnel administratif y est plus fortement représenté que dans le secteur du vêtement (10,4% de la main-d'oeuvre contre 7,6%) c'est l'un des rares groupes occupationnels à l'exception des travailleurs du textile, c'est-à-dire des tricoteurs, à être plus fortement présent dans la structure professionnelle de la bonneterie que dans celle du vêtement (voir tableau no 16).

TABLEAU 14
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DES DIRECTEURS ADMINISTRATIFS

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
1130	Directeurs généraux et cadres supérieurs	606	362	340	0,941	0,437	0,433
1143	Directeurs de production	190	1 332	1 200	0,295	1,606	1,529
1171	Comptables, experts-comptables	316	308	293	0,492	0,371	0,373

TABLEAU 15
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES DIRECTEURS ADMINISTRATIFS
PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	BONNETERIE 239	BONNETERIE T	VÊTEMENT 243	VÊTEMENT 244	VÊTEMENT 245	VÊTEMENT 246	VÊTEMENT 248	VÊTEMENT 249	VÊTEMENT T
1 Groupe des directeurs administratifs											
1130	Directeurs généraux et cadres supérieurs	1,25	12,50	13,75	33,75	32,50	11,25	2,50	1,25	5,00	86,25
1143	Directeurs de production	2,72	13,61	16,33	20,07	41,16	6,46	3,40	4,76	7,82	83,67
1171	Comptables, experts-comptables	4,41	13,24	17,65	35,29	26,47	7,35	4,41	2,94	5,88	82,35

Au niveau de l'industrie de l'habillement, les nouvelles technologies pouvant toucher le personnel administratif étaient peu présentes en 1971. Selon la perception des répondants de l'introduction de ces technologies, le processus est présentement amorcé et certaines d'entre elles sont assez répandues au sein de l'industrie par exemple la gestion des stocks, l'informatisation de la réception, de l'expédition et de la tenue de livre. D'autres technologies commencent à percer dans l'industrie mais sont à l'heure actuelle peu répandues; il s'agit de l'informatisation de la gestion de production, du traitement de données et du traitement de texte. D'ici à 1992 on considère que ces technologies seront assez largement utilisées par les firmes.

Les secrétaires et sténographes (4111) ont a peu près conservé leur nombre entre les deux recensements. Les prévisions pour ce groupe occupationnel se dirigent dans le même sens que la tendance générale de l'industrie, soit une baisse des effectifs de l'ordre de 8%.

Bien que l'utilisation du traitement de texte soit à l'heure actuelle peu répandue au sein de l'industrie, des compétences en traitement de texte sont de plus en plus exigées des secrétaires, d'autant plus que d'ici 1992, on s'attend à ce que cette technologie soit largement répandue. Au niveau des tâches, l'impact du MTT (Machines à traitement de texte) est ambivalent. D'un côté certaines entreprises jugent que le MTT permet une hausse de production et à cause de l'économie de temps d'accéder à un plus grand nombre d'usages. D'un autre côté la MTT amène une réduction du volume des tâches, le volume de document à traiter n'augmentant pas nécessairement avec l'introduction de la MTT. L'importance relative consacrée à ce type de texte peut avoir tendance à diminuer en vertu justement du rendement de la MTT.

Avec l'informatisation de certaines fonctions administratives, l'entrée de données devient chez plusieurs firmes une tâche pouvant être accomplie au niveau du secrétariat de même que certains autres travaux généraux de bureau autres que les tâches de frappe.

TABLEAU 16
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DU PERSONNEL ADMINISTRATIF

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
4111	Secrétaires et sténographes	787	797	733	1,222	0,961	0,934
4131	Teneurs de livre et commis en comptabilité	1 203	1 817	1 600	1,868	2,190	2,038
4150	Surveillants, magasiniers ordonnanciers, distributeurs	199	290	270	0,30901	0,350	0,344
4153	Commis à l'expédition et à la réception	1 365	1 862	1 698	2,121	2,245	2,163
4155	Commis au stock et trav. ass.	307	435	407	0,478	0,524	0,518
4197	Employés de bureau	809	398	380	1,257	0,481	0,484

TABLEAU 17
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF
PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	BONNETERIE 239	BONNETERIE T	VÊTEMENT 243	VÊTEMENT 244	VÊTEMENT 245	VÊTEMENT 246	VÊTEMENT 248	VÊTEMENT 249	VÊTEMENT T
Groupe du personnel administratif											
4111	Secrétaires et sténographes	5,11	12,50	17,61	34,66	26,70	4,55	4,55	4,55	7,39	82,39
4131	Teneurs de livre et commis en comptabilité	3.74	10.47	14.21	24.69	43.39	5,49	3,70	4,24	4,24	85,79
4150	Surveillant magasiniers, ordonnanciers	4.69	9.38	14.06	26,56	40.63	15,63	0	3,13	0	85,91
4153	Commis à l'expédition à la réception	6.81	10.46	17.27	28,95	36,50	10,71	0,49	1,46	4,62	82,83
4155	Commis au stock	4,17	9,58	13,54	34,38	27,08	10,42	4,17	5,21	5,21	86,46
4197	Employés de bureau	10,23	11,36	21,59	29,55	35,23	3,41	5,68	4,55	0	78,49

Entre 1971 et 1981 les teneurs de livre et commis-comptables (4131) ont accru leur nombre plus rapidement que l'ensemble de l'industrie soit de 51,4% contre 28,7%. Depuis cette période, l'informatisation de la tenue de livre s'est largement répandue. Les répondants conçoivent que d'ici 1992, elle sera généralisée. Du côté de la comptabilité, l'entrée de données est souvent la tâche du teneur de livre; aussi au niveau des connaissances, bien que les notions de comptabilité demeurent essentielles au teneur de livre, celle du fonctionnement du système informatisé, lui, s'y rajoute. Même s'il y a des activités comptables inscrites à la main (les comptes payables par exemple), la majorité des rapports finals sont sortis sur ordinateur. Au sein de l'industrie, la nature du travail du teneur de livre semble osciller entre l'entrée de données et l'interprétation des rapports informatiques plutôt qu'à des activités de tenue de livre seulement.

D'ici à 1992, ce groupe professionnel devrait connaître une diminution de l'ordre de 11,9% comparativement à une baisse de 28.6% pour l'ensemble du secteur.

Entre 1971 et 1981, les surveillants magasiniers (4150), les commis à l'expédition et à la réception (4153) et les commis aux stocks (4155) ont connu un taux de croissance supérieur à celui de l'ensemble de l'industrie. D'ici 1992, ils devraient subir une baisse modérée de leurs effectifs d'environ 6 à 8%.

Les commis à l'expédition et à la réception (4153) doivent connaître le fonctionnement du nouvel appareillage lorsqu'il y en a ainsi qu'un minimum de mécanique. Le processus d'expédition est souvent automatisé mais non informatisé complètement. Il y a beaucoup de tâches qui demeurent manuelles. Il y a entraînement sur place lorsque les commandes sont sur ordinateur. La nouvelle tendance à l'étiquetage des vêtements à la manufacture même plutôt qu'au niveau des grandes chaînes de magasins, pourrait amener un accroissement du volume des activités des commis à l'expédition et leur permettre de conserver leur niveau d'emploi stable. Au niveau de la réception, peu de choses ont changé et on ne prévoit guère d'évolution d'ici 1992.

Les employés liés au contrôle des inventaires seront affectés par l'automatisation du contrôle des stocks et des ventes. Dans ce contexte les commis aux stocks (4155) devraient subir des pressions à la baisse en plus de connaître certaines modifications de tâches. La gestion informatisée des stocks semble assez répandue en 1985 et tendra à se généraliser d'ici 1992. Aussi l'utilisation du terminal pour le contrôle de l'inventaire devient-elle chose courante.

Les employés de bureau (4197) occupent moins de 1% de l'emploi de l'industrie de l'habillement. Entre 1971 et 1981, leur nombre a fortement diminué, soit de plus de 50% alors que pour l'ensemble de l'industrie, l'emploi s'accroissait de 28%. Ce sont ces travailleurs qui ont été le plus affectés par l'introduction de l'informatisation des opérations administratives, principalement celle de la gestion des stocks, de la réception et de l'expédition qui s'est rapidement répandue au cours de cette période. Généralement, les tâches des commis de bureau se sont modifiées. L'entrée de données devient de plus en plus une de leurs fonctions. Les tâches du commis de bureau semblent s'orienter vers une plus grande polyvalence. La connaissance de techniques des bureautiques s'impose de plus en plus. D'ici 1992, ce groupe devrait connaître une très légère baisse de ses effectifs qui devraient se fixer autour de 380.

3.3 Grand groupe des professionnels du domaine aritistique (3313)

Les dessinateurs-modelistes (3313) ont connu une croissance de 20,9% de leurs effectifs entre 1971 et 1981. Leur nombre devrait se maintenir stable d'ici 1992. L'évolution des marchés vers des produits de haute gamme, l'élargissement des inventaires vers de nouvelles lignes, l'ouverture vers des marchés d'exportations, la variété de la demande sont tous des facteurs qui vont faire pression à la hausse, à plus long terme sur ce type de profession.

TABLEAU 18
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DES DOMAINES ARTISTIQUES

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
3313	Dessinateurs-modelistes stylistes, décorateurs-ensembliers	764	924	924	1,869	1,114	1,177
		199	290	270	0,30901	0,350	0,344

TABLEAU 19
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES PROFESSIONS DES DOMAINES ARTISTIQUES
PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	239	T	VÊTEMENT 243	244	245	246	248	249	T
Groupe des professionnels des domaines artistiques											
3313	Dessinateurs-modelistes	0	9,31	9,31	15,69	56,37	9,80	2,45	2,45	3,92	90,69

Au niveau des sous-secteurs, c'est surtout le vêtement pour dames qui a recours aux dessinateurs-modelistes avec 57% des effectifs (voir tableau no 19).

L'introduction de nouvelles techniques informatisées au niveau du dessin de mode est relativement récente dans l'industrie et encore peu répandue. De l'avis des répondants, d'ici 1992 ces nouveaux procédés gagneront du terrain mais ne seront pas encore d'utilisation généralisée. L'acquisition des nouveaux appareils et leur utilisation devrait se faire graduellement. L'implantation pourrait en être échelonnée à cause en partie, du coût de l'équipement.

Une bonne connaissance technique de base demeure nécessaire. Quoique les tâches de dessin soient facilitées, que la gradation et le marquage de patrons se fassent automatiquement, la technique de dessin et la connaissance des lois de gradation ne sont pas devenues désuètes car la création demeure la base de la profession de designer. Le dessinateur devra toutefois s'allier les connaissances en conception assistée par ordinateur et en système informatisé de coupe, (voir tableau 13). L'opération du système par écran peut s'organiser de deux façons: le dessinateur est lui-même l'opérateur de la machine ou le dessinateur fournit ses instructions à un opérateur qui a une formation de base en dessin de mode et techniques informatisées. On peut donc penser que l'impact de cette nouvelle technologie informatisée sur les effectifs de dessinateurs ne sera pas négatif. D'ici à 1992, on prévoit une stabilité au niveau d'emploi pour ce groupe professionnel.

3.4 Grand groupe des travailleurs spécialisés dans la vente (5130, 5133, 5135)

Entre 1971 et 1981 ces travailleurs ont diminué d'importance dans la structure professionnelle de l'industrie de l'habillement. Entre ces dix années, ils ont perdu 30% de leurs effectifs alors que l'industrie, en gagnait 28%. Ce sont les chefs des ventes (5130) et les

vendeurs de biens de consommation (5135) qui ont été affecté. Les voyageurs de commerce (5733) ont eux accru leur nombre. Ce phénomène s'est retrouvé particulièrement dans les vêtements pour dames et les vêtements pour enfants et dans une moindre mesure dans les articles en fourrure et les corsets et soutiens-gorge. Pour les autres sous-secteurs, les vendeurs et commis-vendeurs ont connu des gains.

L'analyse de marché à l'aide de l'informatisation et du traitement de données est peu répandue dans l'industrie de l'habillement. L'ensemble des opérations de l'industrie a surtout été jusqu'à maintenant orienté vers la vente. La tendance va maintenant vers le marketing, vers la planification et le développement des produits. Des départements de marketing à l'intérieur même des entreprises voient le jour. Aussi l'utilisation des procédés informatisés comme outil d'analyse du marché tendra à se diffuser. Les rapports informatisés seront un outil d'analyse plus approfondie pour les vendeurs qui pourront effectuer l'analyse de leur marché d'une façon plus courante.

3.5 Grand groupe des travailleurs du textile

Le groupe des travailleurs du textile comprend principalement les tricoteurs (8271) que l'on retrouve en majorité dans le secteur de la bonneterie.

Au niveau de la technologie pouvant affecter ce groupe, il y a peu de différence entre la technologie d'il y a dix ans et celle plus avancée. La machine à tricoter circulaire avec cames qui se modifient électroniquement pourraient jouer à la baisse sur ces occupations, car sur une machine classique les changements de cames sont faits à la main. Toutefois, il semble que le secteur de la bonneterie québécoise ne fasse pas grande utilisation de cette machine puisque cette dernière produit un type de tricot pour un marché très limité.

TABLEAU 20
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA VENTE

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
5130	Chef des ventes de biens de consommation	1 121	389	370	1,741	0,469	0,471
5133	Voyageurs de commerce	664	729	692	1,032	0,879	0,881
5135	Vendeurs et commis-vendeurs de biens de consommation	1 271 307	951	895	1,973	1,147	1,140

TABLEAU 21
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA VENTE
PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	BONNETERIE 239	BONNETERIE T	VÊTEMENT 243	VÊTEMENT 244	VÊTEMENT 245	VÊTEMENT 246	VÊTEMENT 248	VÊTEMENT 249	VÊTEMENT T
Groupe des travailleurs spécialisés pour la vente											
5130	Chefs des ventes de biens de consommation	1,16	0	1,16	19,77	39,53	8,14	18,60	3,49	9,30	98,84
5133	Voyageurs de commerce	3,10	15,53	18,63	25,47	36,65	2,48	2,48	5,59	8,70	81,37
5135	Vendeurs et commis-vendeurs de biens de consommation	2,38	3,81	6,19	30,48	41,43	6,19	4,76	2,38	8,57	93,81

Entre 1971 et 1981, les tricoteurs ont connu une légère hausse de leurs effectifs, soit 12,4%. D'ici 1992, on prévoit une baisse du nombre de tricoteurs qui suivra celle de l'emploi dans l'industrie.

L'autre groupe de base en importance chez les travailleurs du textile sont les manoeuvres et travailleurs assimilés du textile (8278) qui comprennent des professions telles: plieurs de tissu à la main, retourneurs de tricot, coupeurs de fil à la machine etc. (voir annexe C). 75% d'entre eux travaillent dans le secteur du vêtement surtout dans les sous-secteurs pour hommes et pour dames, le reste se retrouve dans la bonneterie. Entre les deux recensements, ce groupe a plus que triplé ses effectifs, mais il est peu probable qu'il conserve cette tendance d'ici 1992. On prévoit davantage une baisse similaire à celle que connaîtra le secteur.

3.6 Grand groupe des mécaniciens (8584)

Le groupe des mécaniciens (8584) a connu une croissance plus forte entre les deux recensements que l'ensemble de toutes les professions de l'industrie, soit un taux de 57,8%. Il est l'un des rares groupes à avoir gagné de l'importance dans la structure professionnelle de l'industrie de l'habillement. Cette tendance demeurera d'ici 1992 car ce groupe ne devrait pas connaître de baisse d'effectifs contrairement à la majorité des autres occupations.

L'innovation au niveau des équipements dans le secteur du vêtement touche plusieurs types de machines, mais comme 80% d'entre elles sont des machines à coudre, les changements survenus au niveau de leur fonctionnement affectent d'autant le travail du mécanicien (voir tableau 13). Les investissements se sont surtout faits dans les machines à coudre spécialisées, plus rapides, plus automatisées.

La programmation croissante de ces machines amène des changements dans les connaissances exigées des mécaniciens. Le degré de

TABLEAU 22
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DES TRAVAILLEURS DU TEXTILE

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
8260	Contremaître des travailleurs du textile	497	516	488	0,772	0,622	0,622
8271	Tricoteurs	1 379	1 550	1 474	2,142	1,868	1,878
8278	Manoeuvres et trav. assimilés du textile	434	1 804	1 708	0,674	2,173	2,175
8279	Trav. du textile 3.C.4	388	222	215	0,604	0,267	0,274

TABLEAU 23
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES TRAVAILLEURS DU TEXTILE
PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	BONNETERIE 239	BONNETERIE T	VÊTEMENT 243	VÊTEMENT 244	VÊTEMENT 245	VÊTEMENT 246	VÊTEMENT 248	VÊTEMENT 249	VÊTEMENT T
Groupe des travailleurs du textile											
8260	Contremaîtres des trav. du textile	14,04	40,35	54,39	19,30	19,30	3,51	0	1,75	1,75	45,61
8271	Tricoteurs	22,51	72,22	94,74	2,92	0,58	0,58	0	0,29	0,88	5,26
8278	Man. et trav. assimilés du textile	8,04	16,58	24,62	32,41	27,39	8,04	0,75	0,50	6,28	75,38
8279	Trav. du textile M.C.A.	16,33	30,61	46,94	14,29	16,33	8,16	0	2,04	12,24	53,06

qualification requis est plus élevé. Des compétences en électronique, en hydraulique deviennent nécessaires en plus des connaissances technologiques des différents équipements. La plupart des opérations majeures d'entretien et de réparation se font à l'intérieur de l'entreprise par les mécaniciens qui sont aussi appelés à modifier certaines machines. La formation est généralement donnée par la compagnie même.

3.7 Grand groupe des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation d'articles en textile

L'emploi chez les patronniers, marqueurs, coupeurs de tissu et fourrures (8551) ne s'est que légèrement accru entre 1971 et 1981. Au cours des dernières années, des progrès techniques importants ont eu lieu dans la phase de production de la coupe où sont concentrés ces travailleurs. Le traçage, la gradation, la reproduction de patrons se sont automatisés, la coupe peut être effectuée à l'aide de machines contrôlées par ordinateur, le matelassage effectué à l'aide d'équipement qui permet de réduire le temps nécessaire à cette opération, (voir tableau 13). Ces changements vont affecter l'emploi de ce groupe occupationnel.

On prévoit d'ici 1992, au fur et à mesure de l'insertion des nouveaux équipements, une baisse de l'ordre de 6% chez ces travailleurs. Déjà en 1982, 89% des équipements de traçage et gradation avaient moins de dix ans, 71% moins de cinq ans, (1) 77% des équipements de coupe avaient moins de dix ans, 46% moins de cinq ans. D'ici 1992, selon les répondants, entre 25% et 50% des opérations de gradation seront modernisées et cette tendance devrait s'accélérer. Au niveau des équipements de coupe, le rythme d'insertion paraît moins rapide, les techniques informatisées ne devraient comprendre que 25% des opérations de coupe d'ici 1992.

---

(1) C.T.V., Rapport annuel sur les textiles et les vêtements, 1983, données canadiennes.

TABLEAU 24
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DES MÉCANICIENS

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
8584	Mécaniciens et réparateurs de machines industrielles	426	720	720	0,709	0,868	0,917

TABLEAU 25
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES MÉCANICIENS
PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	239	T	VÊTEMENT 243	244	245	246	248	249	T
Groupe des mécaniciens											
8854	Mécaniciens et réparateurs de machines industrielles	26,42	26,42	52,83	29,56	11,95	2,52	0	0,63	2,52	47,17

A moyen terme, le nouvel équipement de gradation et de traçage devrait forcer le patronnier à se spécialiser davantage. Les fonctions seraient davantage orientées vers la banque de patrons de base. A long terme, la création du patron se fera à l'aide du logiciel. L'introduction à cette nouvelle technologie pourrait avoir un impact quantitatif négatif sur le nombre de patronniers. Au niveau des connaissances, les qualifications exigées seront les mêmes mais s'y grefferont des notions de l'équipement informatisé de traçage et de gradation.

Au niveau des coupeurs, la nouvelle technologie ne semble pas avoir d'impact négatif sur leur niveau d'emploi, d'autant plus que le nouvel équipement ne s'applique pas à tous les types de tissus ou de coupes exigées. L'économie de main-d'oeuvre se ferait davantage au niveau du matelassage des tissus ou des machines étaleuses permettant de réduire le temps à l'étalement.

En général, les coupeurs travaillent au rendement. Leur formation pour opérer les systèmes de coupe électronique est surtout donnée à l'extérieur de l'entreprise. La vérification de la qualité de la coupe du tissu est souvent sous la responsabilité du dessinateur-modeliste.

Les tailleurs et couturiers (8553) ont perdu les 2/3 de leurs effectifs entre 1971 et 1981. Il s'agit ici des tailleurs et couturiers sur mesure et on les retrouve presqu'également dans les sous-secteurs de la confection pour dames et pour hommes. La baisse du nombre de ces travailleurs exprime bien l'orientation des entreprises vers la production industrielle, le sur-mesure en général ne demeurant que pour répondre à un petit segment de la clientèle.

Les modifications de patrons effectuées par ces tailleurs sont souvent envoyées à l'ordinateur. La coupe devient alors très importante car étant non standardisée elle exige un coupeur expérimenté pour suivre les nouvelles indications.

D'ici à 1992, ce groupe professionnel devrait encore perdre quelques effectifs, mais dans l'ordre de la baisse que pourrait connaître l'industrie.

Les fourreurs (8555) ont connu une hausse de 30% de leur nombre entre les deux recensements. L'accroissement du volume des activités du sous-secteur de la fourrure explique en partie la croissance de cette profession. Peu de changements sont à prévoir et son évolution suivra, d'ici 1992, celle de l'industrie. Au niveau des qualifications, de nouvelles techniques informatisées pour le choix des peaux par couleur et texture crée chez ce groupe,un besoin de connaissances de l'utilisation du nouvel équipement.

Les piqueurs de tissu à la machine (8563) est le groupe professionnel le plus important de l'industrie de l'habillement, soit plus de 50% des travailleurs de cette industrie. La majorité de ceux-ci se retrouvent à 93% dans le secteur du vêtement, particulièrement dans les vêtements pour hommes et pour dames.

Dans la structure occupationnelle du secteur du vêtement, les piqueurs de tissu représentent presque 50% de la totalité de l'emploi et dans celle de la bonneterie 23,7%. Dans le secteur de la bonneterie, le processus de fabrication ressemble à celui du secteur du vêtement, aussi l'assemblage du vêtement y prend-t-elle une part importante qui est bien illustrée par l'importance des effectifs de piqueurs de tissu dans ce secteur.

Au niveau de la couture, des machines spécialisées et automatisées peuvent maintenant confectionner des boutonnières, poser des poches extérieures, des passants de ceinture ou tous les boutons sans que le préposé ait d'autres responsabilités que de charger ou décharger la machine ou les machines qui lui sont confiées et de veiller à ce que l'équipement fonctionne sans défaut. Un opérateur avec ce nouvel équipement peut voir à plusieurs machines à la fois. (Les besoins unitaires de main-d'oeuvre au niveau de ces opérateurs sont ainsi réduits.)

D'autres progrès touchant la vitesse, le positionnement automatique des aiguilles, la coupe de fil automatique, le mécanisme de programmation permettant de varier les points de couture et d'exécuter automatiquement un certain éventail d'opérations de couture, ont vu le jour. De plus, la fusion plutôt que la couture pour les tissus à forte teneur synthétique comme les toiles de renfort s'affirme bien que ce soit encore rare. En 1982, 57% des machines à coudre spécialisées avaient moins de cinq ans, 86% moins de dix ans. Elles représentaient 70% des machines à coudre installées au sein de l'industrie canadienne.

L'introduction de ces nouveaux équipements a une incidence sur le niveau des qualifications des piqueurs(euses) à la machine. Ainsi, les machines automatiques à coudre les ourlets, à faire les coutures piquées, les machines à commande numérique, augmentent la production et tendent à déqualifier l'emploi des opérateurs de machines à coudre car on peut confier à des travailleurs moins qualifiés des tâches exécutées normalement par des travailleurs très qualifiés. Souvent les machines exigent un temps de formation professionnelle réduit, élargissant la réserve de main-d'oeuvre dans lequel peut puiser l'employeur. A long terme, ce nouveau genre d'équipement peut rendre l'entreprise moins dépendante de la rareté de l'opératrice avec expérience. Bien qu'il y ait spécialisation, du strict point de vue technique, l'interchangeabilité des postes pourrait se généraliser, c'est-à-dire que les opératrices pourraient utiliser toutes sortes de machines. A l'heure actuelle, la division des postes de travail ne se prête pas à cette interchangeabilité.

La couture est encore une opération qui se fait par lots, les tissus semi-oeuvrés faisant l'objet d'une succession de moins de cinq à plus de 100 opérations (1). La manutention du tissu prend la part la

---

(1) OCDE "Les industries du textile et de l'habillement: problèmes structurels et politiques des pouvoirs publics dans les pays de l'OCDE" 1903, p. 25.

plus importante; l'opérateur de machine à coudre ne consacre qu'environ 20% de son temps en moyenne à la couture. Le reste est essentiellement consacré à la mise en place et au retrait des tissus. La vitesse gagnée au niveau des machines a un impact limité sur l'ensemble des opérations de couture.

L'amélioration du transport entre les postes de travail et de la présentation rationnelle des pièces qui doivent être assemblées par l'opérateur de machine à coudre, peut aider à réaliser des gains de temps appréciables. Il y a eu des progrès notables dans les systèmes de convoyeurs de pièces à être rassemblées dans une série de postes successifs, (voir tableau 13). Selon la C.T.V. ([1]), 93% des installations de convoyeurs avaient moins de dix ans en 1982, et 79% moins de cinq ans. L'utilisation de convoyeurs ne s'applique cependant pas à tous les genres de production.

Des opératrices ont besoin de plus en plus de dextérité, non seulement la vitesse de la machine s'accentue mais également le transport entre les postes de travail s'accélère avec les systèmes de manutention automatisés.

Entre 1971 et 1981, les piqueuses de tissu sont passées de 21 724 à 38 485, soit une hausse de 77%. D'ici 1992, bien que l'on prévoit que ce groupe devrait suivre la tendance générale à la baisse du secteur pour atteindre environ 36 500 travailleurs, il demeurera très important au sein de l'industrie, particulièrement dans le secteur du vêtement. Malgré les innovations touchant les machines à coudre, il est peu probable que d'ici 1992, le progrès technologique amène des procédés automatiques de montage capable d'effectuer sans opératrices(teurs) les tâches de couture. Aussi cette phase de production devrait conserver un fort nombre de piqueurs à la machine d'ici 1992.

([1]) Rapport annuel sur les textiles et les vêtements, 1983. Commission du textile et du vêtement.

Les contrôleurs vérificateurs, échantillonneurs (8566) ont connu une hausse de leurs effectifs entre 1971 et 1981, de plus du double. A court terme, les tâches d'inspection ne devaient pas subir de grand changement. Au niveau de l'inspection des tissus reçus, la vérification des rouleaux s'effectue à l'aide d'appareils spécialisés qui indiquent les endroits où sont les défauts de fabrication. Cette technologie n'est pas appelée à changer. L'inspection des vêtements finis se fait généralement manuellement et devrait continuer ainsi. D'ici 1992, ce groupe occupationnel devrait perdre quelques effectifs mais dans une proportion moindre que l'ensemble du secteur.

Les manoeuvres et travailleurs assimilés de la confection (8568) comprennent les étiqueteurs à chaud, les étendeurs de tissu, les coupeurs de fils à la machine, les finisseurs à la main, les ouvreurs de couture, etc. Entre 1971 et 1981 ils ont presque triplé leur nombre. Les travailleurs spécialisés dans la confection (8569) incluent les les presseurs à la main, les poseurs de fermoirs à la machine (boutons pression, oeillets) et les coupeurs d'étiquettes à la machine. les assortisseurs de morceaux de vêtement, etc. Durant la décennie étudiée ils se sont accrus de 23%.

D'ici 1992, des pressions à la baisse se feront sentir sur ces deux groupes occupationnels qui devraient accuser des pertes de l'ordre de 6,6% pour les manoeuvres et de 9,3% pour les travailleurs spécialisés.

3.8 Autres professions

Le pressage est la troisième phase, après la coupe et l'assemblage, de la confection d'un vêtement. Entre les deux recensements, la profession de presseurs (6165) fut l'une des rares à accuser des pertes de plus de 45% de ses effectifs. Une partie des opérations de pressage est faite à la main et demeurera à la main, par exemple, l'ouverture des coutures. Les pressage de finition à la vapeur est de

TABLEAU 26
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE DU GROUPE PROFESSIONNEL
DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA CONFECTION,
L'ASSEMBLAGE ET LA RÉPARATION

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
8550	Contremaîtres de trav. spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation	1 818	3 091	2 819	2,823	3,724	3,591
8551	Patronniers, marqueurs, coupeurs de tissus, fourrure et cuir	2 682	2 710	2 541	4,165	3,266	3,237
8553	Tailleurs et couturiers	7 440	2 470	2 308	11,552	2,976	2,940
8555	Fourreurs	806	1 077	1 000	1,267	1,298	1,273
8563	Piqueurs de tissus à la machine	21 724	38 485	36 580	33,731	46,371	46,599
8566	Contrôleurs vérificateurs, échantillonneurs de la confection etc.	1 026	2 900	2 800	1,594	3,495	3,567
8563	Man. ass. de la confection, l'ass. etc.	773	2 357	2 200	1,201	2,839	2,802
8569	Trav. spec. dans la confection etc.	3 428	4 229	3 876	5,323	5,095	4,938

TABLEAU 27
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA CONFECTION, L'ASSEMBLAGE ET LA RÉPARATION PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

CODE	PROFESSIONS TITRE	BONNETERIE 231	239	T	VÊTEMENT 243	244	245	246	248	249	T
Groupe des travailleurs spécialisés dans la confection, l'assemblage et la réparation d'articles en textile											
8550	Contremaître autres, spécialisés dans la confection, réparation et l'assemblage	2,49	5,13	7,62	28.01	41.50	9.24	4.25	2.35	7.04	92.38
8551	Patronniers, marqueurs, coupeurs	1,84	5,18	7,02	28,76	38,63	8,19	9,53	2,01	5,85	92,98
8553	Tailleurs et couturiers	1,65	4,41	6,06	36,89	39,65	6,61	0,18	4,41	6,24	93,94
8555	Fourreurs	0	0,43	0,43	0	0,86	0	98,71	0	0	99,57
8563	Piqueurs de tissus à la machine	1,59	5,16	6,75	32,47	44,60	7,48	0,82	2,37	5,51	93,25
8566	Contrôleurs, vérificateurs, échantillonneurs	6,88	6,56	13,44	33,59	34,84	7,81	1,88	3,28	5,16	86,56
8568	Man. ass. de la confection etc.	2,50	8,85	11,35	29,81	32,12	10,77	1,54	2,50	6,92	88,65
8569	Trav. spéc. dans la confection etc.	1,98	7,18	9,11	34,62	42,23	5,04	0,96	0,96	7,07	90,89

plus en plus automatisé. L'utilisation d'équipement moderne se propage d'année en année. 69% de l'équipement spécialisé de pressage à la vapeur était âgé de moins de cinq ans et 82% de moins de dix ans (voir tableau 13).

C'est le pressage de finition qui a été affecté par l'introduction de nouvelles technologies. Les "tunnels" de pressage font partie de la ligne de distribution. Un manoeuvre peut, sans formation spécifique, opérer cet équipement. A plus long terme les opérations de pressage tendent à être plus robotisées et à nécessiter moins d'opérations. Une machine peut faire jusqu'à trois opérations en une. La connaissance du fonctionnement de la nouvelle machinerie prend peu de formation et tend à déqualifier la profession du presseur. Dans le pressage à la vapeur, l'automatisation accroît la vitesse d'exécution et réduit les exigences de qualification des opérateurs.

D'ici 1992, cette profession devrait de nouveau subir des pertes plus importantes que celle de l'industrie, soit d'environ 14,7%.

Les emballeurs (9317) ont connu peu de changement au cours des dix années de référence. En nombre ils ont connu une hausse d'environ 1% par an. Le processus d'emballage a peu changé. La plupart des tâches demeurent manuelles. D'après les répondants on devrait s'attendre à peu de modifications d'ici 1992. Selon eux entre 0 et 25% des opérations, au maximum, pourraient être modernisées d'ici là. La tendance des détaillants à remettre à l'entreprise de production l'étiquetage du vêtement pourrait contribuer à soutenir l'emploi dans cette profession. D'ici 1992, on prévoit une baisse moins rapide chez cette dernière que dans l'ensemble des occupations de l industrie.

Les ingénieurs en organisation (2145) nous ont été à maintes reprises mentionnés par les répondants comme étant en difficulté de recrutement pour l'industrie. L'ingénieur industriel mentionné par les répondants qui nous semblaient correspondre à l'ingénieur en organisation de la classification canadienne des professions, devient de plus en plus

nécessaire à l'industrie au fur et à mesure de l'introduction de nouvelles technologies. L'industrie fait face à des difficultés d'embauche concernant ce type de travailleurs.

TABLEAU 28
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ET DE LA STRUCTURE PROFESSIONNELLE DU GROUPE DES AUTRES PROFESSIONS DES TRAVAILLEURS SPÉCIALISÉS DANS LA VENTE

GROUPE PROFESSIONNEL CODE	TITRE	EMPLOI 1971	EMPLOI 1981	EMPLOI 1992	STRUCTURE % 1971	STRUCTURE % 1981	STRUCTURE % 1992
6165	Presseurs	3 030	1 672	1 426	4,705	2,015	1,812
9317	Emballeurs	1 207	1 319	1 185	1,875	1,589	1,510
2145	Ingénieur en organisation	75	65	N.D.	0,11	0,07	N.D.

TABLEAU 29
RÉPARTITION EN % DES EFFECTIFS DU GROUPE DES AUTRES PROFESSIONS PAR SOUS-SECTEURS DU VÊTEMENT ET DE LA BONNETERIE
1981

PROFESSIONS CODE	TITRE	BONNETERIE 231	239	T	VÊTEMENT 243	244	245	246	248	249	T
Groupe autres professions											
6165	Presseurs	4,61	5,69	10,30	43,63	37,13	4,34	0	0	4,61	89,70
9317	Emballeurs	29,07	14,00	43,27	21,08	21,44	9,08	0	4,72	0,36	56,73
2145	Ingénieurs en organisation	--	15,38	15,38	53,84	15,38	--	--	15,38	--	84,62

ANNEXE A

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) — SEPTEMBRE 1986
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
HABILLEMENT

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
1130 DIRECTEURS GENERAUX .	361	369	365	361	356	352	348	344	340	-21	-5.8
1131 DIRECTEURS SCI. NAT .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
1135 DIRECTEURS FINANCIERS.	63	66	65	65	65	65	65	65	65	2	3.2
1136 ADMIN. PERSONNEL .	71	74	74	74	74	73	73	73	73	2	2.8
1137 DIRECT. DES VENTES .	257	266	266	266	266	265	265	265	265	8	3.1
1141 DIRECT. DES ACHATS .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
1143 ADMIN. PRODUCTION .	1313	1338	1318	1297	1277	1257	1237	1218	1200	-113	-8.6
1145 ADMIN. CONSTRUCTION .	75	78	78	78	78	78	77	77	77	2	2.7
1149 ADMINISTRATEURS NCA .	210	217	217	217	217	216	216	216	216	6	2.9
1171 AGENTS FINANCIERS .	308	316	312	309	306	303	299	296	293	-15	-4.9
1175 AGENTS D'ACHAT .	146	152	151	151	151	151	151	151	151	5	3.4
1179 ADMINSTRATION NCA .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 11	2857	2928	2899	2870	2841	2813	2784	2758	2733	-124	-4.3
2117 TECH SCI PHYSIQUES .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
2145 ING EN ORGANIS INDUST.	1299	1324	1303	1283	1262	1242	1222	1203	1185	-114	-8.8
2159 ARCH INGENIEURS NCA .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
2163 DESSINATEURS .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
2165 TECHNOL ARCHIT GENIE .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
2183 ANALYSTES PROGRAM .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 21	1402	1430	1410	1389	1368	1348	1328	1309	1291	-111	-7.9
2311 ECONOMISTES .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
2319 PROFESSIONNEL SC SOC .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 23	28	29	29	29	29	29	29	29	28	1	3.8
SOUS-TOTAL CODES 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2797 INSTRUCTEURS NCA .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 27	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	2.8
SOUS-TOTAL CODES 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3311 PEINTRES SCULTEURS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
3313 DESSINATEURS .	937	964	958	952	947	940	934	929	924	-13	-1.4
3314 ILLUSTRATEURS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 33	973	1001	995	989	983	977	971	966	961	-12	-1.2

NOTE: LA SOMME DES COMPOSANTES N'EST PAS TOUJOURS EGALE AU TOTAL - DUE AUX ARRONDISSEMENTS

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) SEPTEMBRE 1986
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
HABILLEMENT

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
4111 SECRETAIRES STENO .	790	807	796	785	774	763	752	743	733	-57	-7.2
4113 DACT COMMIS-DACTILO .	119	123	123	123	123	122	122	122	122	3	2.5
4130 SURV TENUE DE LIVRE .	48	49	49	49	49	49	49	49	49	1	2.1
4131 TENEURS DE LIVRES .	1780	1811	1779	1748	1717	1686	1656	1628	1600	-180	-10.1
4133 CAISSIERS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
4139 COMPTABILITE NCA .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
4141 OPER MECANOGRAPHIE .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
4143 OPER MAT ELECTRON .	107	111	111	110	110	110	110	110	110	3	2.8
4150 SURV MAGASINIER .	288	295	291	287	284	280	277	273	270	-18	-6.3
4151 COMMIS PRODUCTION .	127	131	131	131	131	131	130	130	130	3	2.4
4153 COMMIS EXPEDITION .	1841	1879	1852	1825	1798	1772	1746	1722	1698	-143	-7.8
4155 COMMIS AU STOCK .	433	443	438	432	427	422	416	412	407	-26	-6.0
4159 MAGASINIERS NCA .	32	33	33	33	33	33	33	33	33	1	3.1
4161 COMMIS BIBLIOTHEQUE .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
4171 RECEPTIONNISTES .	178	184	184	184	184	184	183	183	183	5	2.8
4173 COMMIS DES POSTES .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
4175 TELEPHONISTES .	48	49	49	49	49	49	49	49	49	1	2.1
4177 MESSAGERS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
4179 INFORMATION NCA .	63	66	65	65	65	65	65	65	65	2	3.2
4190 SURV COMMIS NCA .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
4191 AGENT DE RECOUVREMENT.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
4197 EMPLOYES DE BUREAU .	398	408	404	400	396	392	387	384	380	-18	-4.5
4199 COMMIS NCA .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
SOUS-TOTAL CODES 41	6418	6559	6476	6394	6311	6229	6147	6073	6000	-419	-6.5
5130 CHEFS VENTES (MARCH) .	389	398	394	390	386	382	377	374	370	-19	-4.9
5133 VOYAGEURS COMMERCE .	729	746	738	730	722	714	706	699	692	-37	-5.1
5135 AG COMMERC VEND NCA .	948	970	959	948	937	926	915	905	895	-53	-5.6
5149 VEND MARCHANDISES NCA.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
5193 LIVREURS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
5199 AUTRE COMMERCE NCA .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 51	2110	2160	2137	2113	2090	2067	2043	2023	2002	-108	-5.1
6115 GARDIENS VEILLEURS .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
6121 CHEFS ET CUISINIERS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
6125 SERVEUSES HOTESSES .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
6149 SERV PERSONNELS NCA .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
6160 SURV SERV NETTOYAGE .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
6162 NETTOYEURS .	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0.0
6165 PRESSEURS .	1625	1648	1615	1582	1549	1517	1485	1455	1426	-199	-12.2
6190 SURVEIL AUTRES SERV .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
6191 CONCIERGES .	348	360	360	360	360	359	359	358	358	10	2.9
6193 COND D'ASCENSEURS .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
6198 MANOEUVRES SERV .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 61	2140	2181	2147	2114	2081	2048	2015	1985	1955	-185	-8.6

NOTE: LA SOMME DES COMPOSANTES N'EST PAS TOUJOURS EGALE AU TOTAL A CAUSE DES ARRONDISSEMENTS

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) — SEPTEMBRE 1986
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
HABILLEMENT

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
SOUS-TOTAL CODES 71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SOUS-TOTAL CODES 73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SOUS-TOTAL CODES 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SOUS-TOTAL CODES 77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8163 FILTRAGE PROD CHIM .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8179 PROD CHIM NCA .	51	53	53	53	53	53	53	53	53	3	3.9
8260 CONTREMAITRES TEXTILE.	515	527	522	516	510	504	498	493	488	-27	-5.2
8263 FILEURS .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
8265 BOBINEURS .	40	41	41	41	41	41	41	41	41	1	2.5
8267 TISSEURS .	75	78	78	78	78	78	77	77	77	2	2.7
8271 TRICOTEURS .	1550	1588	1571	1554	1537	1521	1504	1489	1474	-76	-4.9
8273 BLANCHISSEURS .	186	192	192	192	192	192	192	191	191	5	2.7
8275 FINISSEURS TEXTILE .	241	250	250	249	249	249	249	248	248	7	2.9
8276 CONTROLEURS TEXTILE .	574	594	593	593	592	592	591	591	590	16	2.8
8278 MANOEUVRES TEXTILE .	1802	1845	1825	1804	1784	1764	1744	1726	1708	-94	-5.2
8279 TEXTILE NCA .	223	229	227	225	223	221	219	217	215	-8	-3.6
8290 CONTR AUTRES TRANSFOR.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8295 TRAV SPEC CUIR FOUR .	71	74	74	74	74	73	73	73	73	2	2.8
8296 CONTROL TRANSF NCA .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8298 MANOEUVRES TRANSF NCA.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 82	5421	5565	5519	5473	5427	5380	5334	5293	5253	-168	-3.1
8313 MACHINISTES .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
8315 COND MACHINES-OUTILS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
8335 SOUDEURS .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
SOUS-TOTAL CODES 83	103	106	106	106	106	106	106	106	106	3	2.8
8530 CONTR FAB ELECTRIQUE .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8533 INSTAL APP ELECTR .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8535 INSTALL ELECTRON NCA .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
8550 CONTR FAB VETEMENTS .	3057	3119	3074	3030	2986	2942	3898	2859	2819	-238	-7.8
8551 PATRONNIERS .	2700	2762	2729	2696	2664	2631	2599	2570	2541	-159	-5.9
8553 TAILLEURS .	2459	2514	2483	2453	2423	2393	2363	2335	2308	-151	-6.1

NOTE: LA SOMME DES COMPOSANTES N'EST PAS TOUJOURS EGALE AU TOTAL A CAUSE DES ARRONDISSEMENTS

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) SEPTEMBRE 1986
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
HABILLEMENT

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
8555	FOURREURS .	1070	1094	1080	1066	1052	1038	1025	1012	1000	-70	-6.5
8557	MODISTES .	135	139	139	139	139	139	139	138	138	3	2.2
8561	CORDONNIERS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
8562	TAPISSIERS .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8563	PIQUEURS DE TISSUS .	38484	39411	38993	38575	38158	37740	37323	36951	36580	-1904	-4.9
8566	CONTROL VETEMENT .	2912	2987	2959	2933	2904	2877	2849	2824	2800	-112	-3.8
8568	MANOEUVRES VETEMENT .	2324	2378	2352	2326	2299	2273	2247	2223	2200	-124	-5.3
8569	VETEMENT NCA .	4188	4274	4215	4156	4098	4039	3981	3929	3876	-312	-7.4
8571	ASSEMBLEURS PLAST CAO.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
8579	FAB PLAST CAOUTC NCA .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8580	CONTR MECANICIEN .	51	53	53	53	53	53	53	53	53	2	3.9
8584	MECANIC MACH INDUST .	730	751	747	743	738	733	728	724	720	-10	-1.4
8585	MECANIC MACH BUREAU .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8586	CONTROL REPARATION .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8589	MECANICIENS NCA .	40	41	41	41	41	41	41	41	41	1	2.5
8593	FACONNEURS DE PAPIER .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8595	DECOR ART MANUF .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8599	FAB REP NCA .	99	102	102	103	102	103	103	102	103	3	3.0
	SOUS-TOTAL CODES 85	58378	59760	59103	58447	57791	57135	56480	55896	55312	-3066	-5.3
8711	EXCAVATEURS .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8730	CONTR INSTALL ELECTR .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8780	CONTREMAITRE BATIMENT.	12	12	12	12	12	12	12	13	12	0	0.0
8781	CHARPENTIERS .	28	29	29	29	29	29	29	29	28	0	0.0
8786	TRAV ISOLATION .	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
8791	PLOMBIERS .	16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	0.0
8799	CONSTRUCTION NCA .	24	25	25	25	25	24	24	24	24	0	0.0
	SOUS-TOTAL CODES 87	115	119	119	119	118	118	118	118	118	3	2.8
9173	CHAUFF DE TAXI ET ASS.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
9175	CAMIONNEURS .	428	442	442	442	441	441	440	440	440	12	2.8
	SOUS-TOTAL CODES 91	443	459	458	458	458	457	456	456	456	13	2.8
9310	CONTR MANUT NCA .	38	39	39	39	39	39	39	39	38	0	0.0
9313	DOCKERS .	33	33	33	34	33	33	33	33	34	1	3.1
9315	COND MAT MANUT NCA .	34	35	35	35	35	34	34	34	34	0	0.0
9317	EMBALLEURS NCA .	1153	1193	1191	1190	1189	1187	1186	1185	1184	32	2.8
9318	MANOEUVRES MANUT NCA .	119	133	133	133	133	133	123	123	123	3	2.5
9319	AUTRES MANUT NCA .	12	13	13	13	13	13	13	13	13	0	0.0
	SOUS-TOTAL CODES 93	1370	1417	1416	1415	1414	1412	1410	1409	1408	39	2.8

NOTE: LA SOMME DES COMPOSANTES N'EST PAS TOUJOURS EGALE AU TOTAL A CAUSE DES ARRONDISSEMENTS

SYSTEME DE PROJECTION DES PROFESSIONS AU CANADA (SPPC) SEPTEMBRE 1986
PROJECTION DE L'EMPLOI - REGION DU QUEBEC
HABILLEMENT

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	ACCR. (1984/1992)	%
9512 CONDUCTEURS DE PRESSE.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
9518 MANOEUVRES IMPRIMERIE.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0.0
9519 IMPRIMERIE NCA .	44	45	45	45	45	45	45	45	45	1	2.3
9530 CONTR MACH FIXES .	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0.0
9539 COND MEC MACH FIXE .	59	61	61	61	61	61	61	61	61	2	3.4
SOUS-TOTAL CODES 95	139	143	143	143	143	143	143	143	143	4	2.8
9919 AUTRES TRAVAIL. NCA .	162	168	168	168	168	167	167	167	167	5	3.1
9999 OCCS NON-SPECIFIES .	910	942	941	941	940	938	937	937	936	26	2.9
SOUS-TOTAL CODES 99	1081	1118	1117	1116	1115	1114	1112	1112	1111	31	2.8
TOTAL DE L'INDUSTRIE	83000	85000	84100	83200	83300	81400	80500	79700	78900		

NOTE: LA SOMME DES COMPOSANTES N'EST PAS TOUJOURS EGALE AU TOTAL A CAUSE DES ARRONDISSEMENTS